



DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets ⁶ : C12Q 1/68	A1	(11) Numéro de publication internationale: WO 99/27132 (43) Date de publication internationale: 3 juin 1999 (03.06.99)
(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR98/02501 (22) Date de dépôt international: 23 novembre 1998 (23.11.98) (30) Données relatives à la priorité: 97/14669 21 novembre 1997 (21.11.97) FR (71) Déposants (pour tous les Etats désignés sauf US): CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS) [FR/FR]; 3, rue Michel-Ange, F-75794 Paris Cedex 16 (FR). INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE (INRA) [FR/FR]; 147, rue de l'Université, F-75341 Paris Cedex 07 (FR). (72) Inventeurs; et (75) Inventeurs/Déposants (US seulement): ZOOROB, Rima [FR/FR]; 30, chemin de la Croix Biches, F-93160 Noisy-le-Grand (FR). AUFFRAY, Charles [FR/FR]; 6, rue du Clos Bourgoin, F-94370 Sucy-en-Brie (FR). CHAUSSEE, Anne-Marie [FR/FR]; L'Aître Barbier, F-37380 Saint Laurent en Gatines (FR). (74) Mandataires: PEAUCELLE, Chantal etc.; Cabinet Armengaud Aîné, 3, avenue Bugeaud, F-75116 Paris (FR).		(81) Etats désignés: JP, US, brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Publiée <i>Avec rapport de recherche internationale.</i> <i>Avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues.</i>
(54) Title: REAGENTS AND METHODS FOR DETECTING GENES RELATED TO MAJOR HISTOCOMPATIBILITY COMPLEX OF DOMESTIC FOWL, SUCH AS CHICKEN (54) Titre: REACTIFS ET METHODES POUR LA DETECTION DE GENES LIES AU COMPLEXE MAJEUR D'HISTOCOMPATIBILITE D'OISEAUX D'ELEVAGE, TELS QUE LE POULET (57) Abstract <p>The invention concerns nucleic acid molecules for detecting the MHC genes involved in phenomena of resistance or proneness to the development of virus-induced tumours. The primers prepared from said molecules can be used in a method for genotyping domestic fowl, characterised in that it consists in: amplifying a nucleic acid sample derived from the animal under study using one or several pairs of primers capable of being specifically hybridised with the nucleic acid of a pleomorphic region of the Rfp-Y or B systems of the MHC of said fowl; detecting the resulting PCR products.</p> (57) Abrégé <p>L'invention vise des molécules d'acides nucléiques permettant de détecter ceux des gènes du CMH impliqués dans les phénomènes de résistance ou de susceptibilité au développement de tumeurs viro-induites. Les amorces élaborées à partir de ces molécules sont utilisables dans une méthode de génotypage d'oiseaux d'élevage et notamment du poulet, caractérisée en ce qu'elle comprend : l'amplification d'un échantillon d'acide nucléique provenant de l'animal à étudier à l'aide d'un ou de plusieurs couples d'amorces capables de s'hybrider spécifiquement avec l'acide nucléique d'une région polymorphe des systèmes Rfp-Y ou B du CMH desdits oiseaux et la détection des produits de PCR obtenus.</p>		

UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AL	Albanie	ES	Espagne	LS	Lesotho	SI	Slovénie
AM	Arménie	FI	Finlande	LT	Lituanie	SK	Slovaquie
AT	Autriche	FR	France	LU	Luxembourg	SN	Sénégal
AU	Australie	GA	Gabon	LV	Lettonie	SZ	Swaziland
AZ	Azerbaïdjan	GB	Royaume-Uni	MC	Monaco	TD	Tchad
BA	Bosnie-Herzégovine	GE	Géorgie	MD	République de Moldova	TG	Togo
BB	Barbade	GH	Ghana	MG	Madagascar	TJ	Tadjikistan
BE	Belgique	GN	Guinée	MK	Ex-République yougoslave de Macédoine	TM	Turkménistan
BF	Burkina Faso	GR	Grèce	ML	Mali	TR	Turquie
BG	Bulgarie	HU	Hongrie	MN	Mongolie	TT	Trinité-et-Tobago
BJ	Bénin	IE	Irlande	MR	Mauritanie	UA	Ukraine
BR	Brésil	IL	Israël	MW	Malawi	UG	Ouganda
BY	Bélarus	IS	Islande	MX	Mexique	US	Etats-Unis d'Amérique
CA	Canada	IT	Italie	NE	Niger	UZ	Ouzbékistan
CF	République centrafricaine	JP	Japon	NL	Pays-Bas	VN	Viet Nam
CG	Congo	KE	Kenya	NO	Norvège	YU	Yougoslavie
CH	Suisse	KG	Kirghizistan	NZ	Nouvelle-Zélande	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	République populaire démocratique de Corée	PL	Pologne		
CM	Cameroun	KR	République de Corée	PT	Portugal		
CN	Chine	KZ	Kazakhstan	RO	Roumanie		
CU	Cuba	LC	Sainte-Lucie	RU	Fédération de Russie		
CZ	République tchèque	LI	Liechtenstein	SD	Soudan		
DE	Allemagne	LK	Sri Lanka	SE	Suède		
DK	Danemark	LR	Libéria	SG	Singapour		
EE	Estonie						

REACTIFS ET METHODES POUR LA DETECTION DE GENES
LIES AU COMPLEXE MAJEUR D'HISTOCOMPATIBILITE D'OISEAUX
D'ELEVAGE, TELS QUE LE POULET

5 L'invention a pour objet la détection de gènes
liés au complexe majeur d'histocompatibilité (CMH)
d'oiseaux d'élevage, tels que le poulet. A ce titre, elle
concerne des molécules d'acides nucléiques permettant de
détecter ceux des gènes du CMH impliqués dans les
10 phénomènes de résistance ou de susceptibilité au
développement de tumeurs viro-induites. L'invention
concerne également les applications de ces molécules
d'acides nucléiques, notamment pour le développement de
tests de génotypage chez les oiseaux d'élevage, en
15 particulier le poulet, et pour la sélection d'animaux
d'intérêt.

Les maladies virales infectieuses sont
redoutées des éleveurs en raison de leur caractère
20 contagieux qui conduit à des pertes importantes
d'animaux.

La vaccination a constitué une prophylaxie
efficace jusqu'à l'émergence de souches hypervirulentes,
25 rendant nécessaire l'identification des haplotypes
résistants.

Diverses méthodes ont ainsi été proposées pour
tenter de sélectionner ceux des animaux qui sont capables
30 de résister à de telles pathologies et ceux qui sont au
contraire susceptibles d'être affectés.

Les techniques les plus utilisées en routine
sont basées sur des polymorphismes sérologiques ou de

type RFLP. Toutefois, ces méthodes ne fournissent pas de connaissances précises sur le phénomène de résistance ou de susceptibilité à la maladie, en particulier par manque de caractère discriminant vis-à-vis des gènes des systèmes B ou Rfp-Y du CMH.

Les travaux des inventeurs sur le séquençage de gènes du CMH a montré la complexité génétique de cette région, ce qui les a conduits à prendre en compte un autre type de polymorphisme, à savoir basé sur la séquence de ces gènes et des régions apparentées, telles que celles de leurs promoteurs et des régions microsatellitaires. Les inventeurs ont ainsi mis au point des moyens pour disposer de molécules oligonucléotidiques hautement spécifiques des polymorphismes observés, permettant d'identifier les parties de gènes, et même les sites impliqués dans le contrôle de la résistance ou de la susceptibilité au développement de tumeurs.

Le caractère spécifique de ces molécules, vis-à-vis d'un gène donné de l'un des systèmes du CMH, en fait des outils discriminants particulièrement fiables pour identifier avec précision la capacité de résistance ou de susceptibilité du poulet étudié, ou d'autres oiseaux, à une infection virale, et pour étudier au niveau moléculaire les séquences du CMH impliquées.

L'invention a donc pour but de fournir des molécules d'acides nucléiques permettant de détecter spécifiquement, chez les oiseaux d'élevage et en particulier chez le poulet, les gènes liés au CMH impliqués dans les phénomènes de résistance ou de susceptibilité au développement de tumeurs viro-induites.

Elle vise également à fournir une méthode et un kit de détection de génotypes de mise en oeuvre aisée en routine.

5 Les molécules d'acides nucléiques de l'invention sont caractérisées en ce qu'il s'agit de molécules, isolées de leur environnement naturel, d'acides nucléiques de gènes codant pour des protéines impliquées dans le contrôle de la résistance ou de la
10 susceptibilité au développement de tumeurs viro-induites chez les oiseaux d'élevage, telles que celles de la maladie de Marek chez le poulet, avec le cas échéant, les régions qui leur sont attachées, telles que celles du promoteur ou microsateLLitaires. Le terme gène tel
15 qu'utilisé dans la description et les revendications englobe ces régions.

Ces molécules d'acides nucléiques sont plus spécialement caractérisées en ce qu'elles présentent les
20 séquences d'acides nucléiques de gènes du système B ou du système Rfp-Y du CMH des oiseaux d'élevage, à l'exception des séquences des gènes de classe II B-L, du gène 17.5, du gène 12.3 et du gène B-FIV de classe I, ou sont capables de s'apparier avec l'un des brins d'un gène
25 capable de coder pour une protéine telle que définie ci-dessus dans des conditions faiblement stringentes.

L'appariement dans des conditions de faible stringence auquel il est fait référence ci-dessus est
30 réalisé à température ambiante, dans un milieu 0,1 SSC, avec lavage à température ambiante.

Les gènes de classe II B-L sont décrits dans Immunogenetics 31:179-187, 1990 et Eur. J. Immunol, 1993, 23:1139-1145.

5 Le gène 17.5 appartient à la superfamille des gènes codant pour les lectines et le gène 12.3 à la famille des gènes codant pour des protéines liant la guanine (guanine nucleotide-binding protein). Ce gène est décrit dans Immunogenetics 39:221-229, 1994.

10 Le gène 12.3 est décrit dans P.N.A.S. USA, vol. 86, 4594-4598, juin 1989, Genetics.

15 Le gène B-FIV de classe I est décrit dans Immunogenetics 31:405-409, 1990.

L'invention vise notamment les molécules d'acides nucléiques répondant à ceux des enchaînements de l'un des gènes suivants :

20 . enchaînement du système Rfp-Y

B-FV (figure 1), B-F VI (figure 2) ;

. enchaînement du système B,

25 8.4 génomique (figure 3) ; B-F I (figure 4) ; C12.1 (figure 5) ; DM (figure 6) ; TAP1 (du début de l'exon 2 à l'extrémité 3') (figure 7) ; et TAP2G (figure 8), et autres gènes compris dans la figure 10 et suites 1 à 35.

30 L'étude des séquences d'acides nucléiques des molécules définies plus haut a permis de repérer avec précision les blocs de polymorphismes qui doivent être détectés pour établir un génotypage fiable et précis.

En comparant les séquences de ces blocs, provenant de différents gènes d'un même haplotype ou d'un même gène de différents haplotypes, les inventeurs ont pris en considération les enchaînements divergents et élaboré, pour chaque gène, des oligonucléotides complémentaires de ces enchaînements divergents.

On dispose ainsi d'amorces spécifiques et discriminantes vis-à-vis d'un gène donné du système B ou du système Rfp-Y.

L'invention vise tout spécialement les molécules d'oligonucléotides correspondant à ces enchaînements et comprenant une partie de la région polymorphe des systèmes du CMH du poulet ou autres oiseaux d'élevage.

On rappelle que la région polymorphe peut être dans le gène ou dans une région apparentée telle que les régions microsatellitaires ou celle du promoteur.

Selon un mode de réalisation de l'invention, les polymorphismes sont liés à la fonction des systèmes du CMH.

Il s'agit ainsi avantageusement de molécules correspondant à une partie d'un exon. On citera à titre d'exemple des molécules correspondant à l'exon 2 (domaine α 1) des gènes YF du poulet. Un couple d'amorces approprié est constitué par :

30

Y-F VI α 1 : GGCCCCGGGATGCCGCGGTTC
Y-F VI α 1, R : ATCCGCTCACCGCCCTGG

Selon un autre mode de réalisation de l'invention, les molécules oligonucléotidiques correspondent à une partie d'une région polymorphe qui n'est pas liée à la fonction des systèmes du CMH. Des régions préférées de ce type sont des microsattellites.

En considérant par exemple, le gène B-FI, des molécules d'oligonucléotides utilisables pour constituer des couples d'amorces correspondent aux enchaînements suivants :

10 B-FI : 5' CCA GCA GTC ACT GCA CAT AT 3'
B-FI, R : 5' AGG TGG AGT GCG CAA AGT T 3', et
12.1 : 5' ACA CGC AGC AGA ACT TGG TAA 3'
12.1 R : 5' GGA AGG AAG ACC TTG GAA 3'

15 Avec les molécules oligonucléotidiques définies ci-dessus et celles élaborées à partir de gènes connus, mais selon la démarche de l'invention, on dispose de jeux d'amorces hautement spécifiques, permettant de déterminer avec précision l'haplotype de l'animal à étudier et de
20 détecter s'il est résistant au développement de tumeurs viro-induites, ou au contraire susceptible d'être affecté.

L'invention vise donc également une méthode de
25 génotypage d'oiseaux d'élevage et notamment du poulet.

Cette méthode est caractérisée en ce qu'elle comprend

30 - l'amplification d'un échantillon d'acide nucléique provenant de l'animal à étudier à l'aide d'un ou de plusieurs couples d'amorces capables de s'hybrider spécifiquement avec l'acide nucléique d'une région polymorphe des systèmes Rfp-Y ou B du CMH desdits oiseaux,

et

- la détection des produits de PCR obtenus.

Une simple comparaison des résultats obtenus avec un référentiel établi au préalable permet de
5 déterminer rapidement l'haplotype de l'animal.

L'échantillon d'acide nucléique est constitué en particulier par de l'ADN génomique extrait de matériel biologique de l'animal à étudier ou par ce matériel même, en particulier par du sang de l'animal. Il peut s'agir en
10 variante d'ADNc, d'ARN ou encore de PNA (polypeptides nucleic acids).

Les amorces sont élaborées à partir des molécules oligonucléotidiques définies ci-dessus et,
15 d'une manière générale, de tout gène (et région apparentée) codant pour une protéine impliquée dans le contrôle de la résistance ou de la susceptibilité aux tumeurs viro-induites chez les oiseaux d'élevage et notamment de poulet, en particulier les gènes B-L de
20 classe II, 17.5, 12.3 et B-FIV de classe I.

Il s'agit par exemple d'amorces de régions microsatellitaires permettant de détecter des haplotypes du complexe B, telles que celles élaborées à partir du gène B-FI, et évoquées ci-dessus, ou d'amorces permettant
25 de détecter des haplotypes du système RFp-Y, et élaborées à partir du gène 17.5, comme le couple :

17.52 : CAG GAT CTG CAC TGG CCA ATA

30 17.5, R1 : GAA TGG CGG TGC TTC CGT GCC TGG

La détection des produits de PCR est effectuée selon les techniques classiques. Ces techniques

comprennent le séquençage, l'électrophorèse, les hybridations avec analyse SSOP ou SSCP.

5 Cette technique sera avantageusement choisie selon la nature du polymorphisme impliqué. Ainsi, dans le cas de polymorphisme de type microsatellite, on détectera avec avantage les produits de PCR selon leur taille en ayant recours aux techniques d'électrophorèse.

10 Lorsque le polymorphisme ne concerne que quelques nucléotides, voire un seul nucléotide, on aura plus spécialement recours, aux fins de différenciation des haplotypes de produits de PCR, aux techniques d'hybridation (analyse sur membrane à l'aide de sondes
15 spécifiques des séquences d'haplotypes, SSOP ou Sequence Specific Oligonucleotide Probe), de migration différentielle des échantillons dénaturés (SSCP ou Single Strand Conformational Polymorphism), ou de séquençage. De manière générale, cette dernière technique est préférée
20 compte tenu de la simplicité de sa réalisation.

L'invention fournit ainsi une technique simple et rapide d'établissement du profil génétique d'un grand nombre d'animaux à étudier, ce qui permet de déterminer
25 les haplotypes et de sélectionner ceux d'intérêt en vue d'un élevage.

De plus, chaque type de gène pouvant être discriminé en utilisant des amorces présentant la
30 spécificité requise et son appartenance au système B ou Rfp-Y pouvant être établie, il est possible d'effectuer des études fondamentales plus complètes.

L'invention vise également un coffret ou trousse pour détecter le génotype du poulet ou autre oiseau d'élevage selon la méthode définie ci-dessus.

5 Ces coffrets ou troussees sont caractérisés en ce qu'ils comportent les réactifs nécessaires pour la réalisation d'au moins une PCR et du test de révélation.

10 En particulier, ils comportent les amorces pour la PCR, un témoin positif de la réaction, ainsi qu'une notice d'utilisation.

15 Les amorces se présentent sous forme lyophilisée ou en solution ou, selon le mode de détection, sur un support. Le support peut être, de manière classique, une plaque multipuits ou se présenter sous forme de puces à ADN.

20 L'invention vise en outre un système expérimental qui permet d'étudier la résistance au développement tumoral chez le poulet.

25 Il s'agit de lignées d'animaux qui ont été triées génétiquement sur leurs caractéristiques du CMH. En fonction de ces caractéristiques, les lignées sont soit résistantes, soit sensibles vis-à-vis des tumeurs induites par des virus, comme le virus de la maladie de Marek. Cette sélection génétique, qui s'est dans un premier temps effectuée sur des critères sérologiques, a
30 été ensuite poursuivie sur la base de l'étude du polymorphisme des gènes du CMH. Il s'agit d'un matériel génétique qui est parfaitement défini d'un point moléculaire, et constitue un outil précieux pour l'étude du polymorphisme des séquences de type microsatellite. Ce

matériel, ainsi que le produit du croisement entre certaines des lignées entre elles, a été utilisé pour déterminer les séquences microsatellites du CMH qui sont polymorphes et pour évaluer si ce polymorphisme peut être
5 corrélé avec les données de typage déjà disponibles pour ces lignées.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention sont exposés dans les exemples qui suivent, dans lesquels il est fait référence à la figure 9
10 représentant une photo d'électrophorèse de produits de PCR illustrant le test de génotypage de l'invention. On rappelle que les figures 1 à 8, déjà évoquées ci-dessus, illustrent les séquences de gènes selon l'invention.

15

Exemple :

Etude d'haplotypes Rfp-Y du poulet à l'aide d'amorces microsatellitaires.

20

- amplification avec le Kit Expand™ High Fidelity PCR System

. Avec les amorces 17.5 R1/17.52

25

ADN génomique : 1 µg
Oligos prendre : 0,3 µM
dNTP : 8 µl
qsp H₂O 50 µl

30

On ajoute 50 µl de Mix 2 en mélangeant.

Mix 2 : 0,75 µl d'enzyme
10 µl TP10X avec MgCl₂
qsp H₂O 50 µl

Programme d'amplification :

30 Cycles

5

94°C	94°C	65°C	72°C	4°C
2'	30''	1'	1'	∞

. Avec B-FI/B-FI, R :

10

ADN génomique : 1 µg

Oligos prendre : 0,3 µM

dNTP : 8 µl

qsp H₂O 50 µl

15

et ajouter 50 µl de Mix 2 en mélangeant.

Programme d'amplification :

30 Cycles

20

94°C	94°C	60°C	72°C	4°C
2'	30''	1'	1'	∞

25 - révélation par électrophorèse sur gel
d'agarose ou par séquençage.

30 Le test a été appliqué à 9 haplotypes de
poulet, sélectionnés sérologiquement pour le complexe B.
Il s'agit des haplotypes B4, B5, B7, B12, B13, B14, B15,
B21 et d'un haplotype inconnu BX.

Plusieurs individus d'un même type ont été
étudiés pour B12 (6 individus), B13 (3 individus), B14 (4

individus), B21 (4 individus) et un seul individu pour les autres haplotypes.

5 La figure 9 donne une photo d'électrophorèse sur gel d'agarose à 1 % des produits de PCR obtenus à l'issue de l'étape d'amplification.

10 Les pistes 1 et 27 correspondent aux marqueurs de taille et les pistes (2 à 25) aux produits de PCR des haplotypes suivants : piste 2 : B4 ; piste 4 : B5 ; piste 5 : B7 ; pistes 6 à 11 : B12 ; pistes 12, 13, 14 : B13 ; pistes 15, 16, 17, 18 : B14 ; piste 19 : B15 ; pistes 20, 21, 23, 24 : B21 ; piste 25 : BX (absence de détection pour les pistes 3 et 22).

15 L'examen de cette figure montre que les individus qui ont l'haplotype B12 donnent une même bande et sont donc bien homogènes. La même observation s'applique aux individus B14. En revanche, avec B21, on constate que les profils sont différents, ce qui démontre
20 l'inefficacité de l'approche sérologique. Compte-tenu de la position de la bande de BX, on détermine qu'il s'agit d'un haplotype B4.

25 L'application pratique de cette méthode revient à soumettre les individus naturellement résistants au protocole décrit ci-dessus en prenant en compte les deux systèmes Rfp-Y et B du CMH et à ne sélectionner parmi des animaux à tester que ceux dont le profil correspond à celui des animaux résistants.

30 L'invention fournit ainsi les moyens de vérifier l'homogénéité des animaux et d'effectuer des sélections rigoureuses en prenant en compte chaque système du CMH, et dans ces systèmes les gènes recherchés.

REVENDEICATIONS

1/ Molécules d'acides nucléiques isolées de leur environnement naturel, de gènes codant pour des protéines impliquées dans le contrôle de la résistance ou de la susceptibilité au développement de tumeurs chez le poulet, telles que celles de la maladie de Marek, et de régions apparentées auxdits gènes caractérisées en ce qu'elles présentent les séquences d'acides nucléiques de gènes du système B ou du système Rfp-Y, correspondant au complexe majeur d'histocompatibilité des oiseaux d'élevage à l'exception des séquences des gènes de classe II B-L, du gène 17.5, du gène 12.3 et du gène B-FIV de classe I, ou sont capables de s'apparier avec l'un des brins d'un gène capable de coder pour une protéine telle que définie ci-dessus dans des conditions faiblement stringentes.

2/ Molécules d'acides nucléiques selon la revendication 1, caractérisées en ce qu'elles répondent à l'un des enchaînements suivants :

. enchaînement du système Rfp-Y

B-FV (figure 1), B-FVI (figure 2) ;

. enchaînement du système B,

8.4 génomique (figure 3) ; B-FI (figure 4) ; C121 (figure 5), DM (figure 6), TAP1 (du début de l'exon 2 à l'extrémité 3') (figure 7), et TAP2G (figure 8).

3/ Molécules d'acides nucléiques selon la revendication 1 ou 2, caractérisées en ce qu'elles correspondent à une partie des séquences définies dans les revendications 1 ou 2, cette partie étant spécifique

et discriminante pour un gène donné des systèmes B et Rfp-Y.

5 4/ Molécules d'acides nucléiques selon la revendication 3, caractérisées en ce qu'il s'agit de molécules d'oligonucléotides correspondant à une partie de région polymorphe des systèmes du complexe majeur d'histocompatibilité du poulet.

10 5/ Molécules d'acides nucléiques selon la revendication 4, caractérisées en ce qu'il s'agit de molécules d'oligonucléotides correspondant à une partie d'exon.

15 6/ Molécules d'acides nucléiques selon la revendication 4, caractérisées en ce qu'il s'agit de molécules d'oligonucléotides correspondant à une partie de région polymorphe qui n'est pas liée à la fonction des systèmes du CMH, telle que les régions
20 microsateellites.

7/ Méthode de génotypage d'oiseaux d'élevage et notamment du poulet, caractérisée en ce qu'elle comprend

25 - l'amplification d'un échantillon d'acide nucléique provenant de l'animal à étudier à l'aide d'un ou de plusieurs couples d'amorces capables de s'hybrider spécifiquement avec l'acide nucléique d'une région polymorphe des systèmes Rfp-Y ou B du CMH desdits
30 oiseaux,

et

- la détection des produits de PCR obtenus.

8/ Méthode selon la revendication 7, caractérisée en ce que les amorces sont élaborées à partir des molécules selon l'une quelconque des revendications 3 à 6, et de tout gène (et région apparentée) codant pour une protéine impliquée dans le contrôle de la résistance ou de la susceptibilité aux tumeurs viro-induites chez les oiseaux d'élevage et notamment de poulet, particulièrement les gènes de classe II B-L, 17.5, 12.3 et B-FIV.

10

9/ Méthode selon la revendication 7 ou 8, caractérisée en ce que la détection des produits de PCR est effectuée par séquençage.

15

10/ Coffret ou trousse pour le génotypage d'oiseaux d'élevages et notamment du poulet, caractérisé en ce qu'ils comportent les réactifs nécessaires pour la réalisation d'au moins une PCR et du test de révélation, selon la méthode de la revendication 8 ou 9, en particulier les amorces élaborées à partir des molécules d'acides nucléiques selon l'une quelconque des revendications 3 à 6.

20

1/110

Figure 1BF V

B-F V

```

GGC CCC GGG ATG CCG CGG TTC GTG ATC GTC GGG TAC GTG GAC GAC AAA ATC TTC GGT
ACC TAC AAC AGT AAG AGC AGG ACT GCA CAG CCT ATC GTG GAG ATG CTG CCG CAG GAG
GAC CAG GAG CAC TGG GAC ACG CAG ACC CAG AAG GCG CAG GGC GGT GAG CGG GAT TTT
GAC TGG AAC CTG AAC AGG CTG CCG GAA CGC TAC AAC AAA AGT AAA GGT GAG CGT GGG
GGA AGC TGC AGC GCG ATG CGT CTG GGA CAG GAG CTC TGT GTG CCG AGG GTG TCC GCC
AGC CCC ACT GAG GTG TGG CCG TGC CCC ACG CCC AGC TGT GCT GGG CCG TCC ATG TGT
GGT GGC ACT GTC CCT GGG CCG CCC TGC TCC TGC GCC CAC CCA CCC CAC CCC AGC CTC
ATG GCA CTC GCG GTG CCC CAC AGC CCT AGA AGC CTC TCA CCT ATT ACT CTG GCT GTG
CCT CAG GGT CTC ACA CGA TGC AGA TGA TGT TTG GCT GTG ACA TCC TGG AGG ACG GCA
GCA TCC GAG GGT ACG ATC AGT ATG CAT TTG ATG GGA GGG ACT TCC TTG CCT TTG ATA
TGG ACA CGA TGA CGT TCA CCG CGG CGG ATC CAG TGG CTG AAA TCA CCA AGA GGA GAT
GGG AGA CAG AAG GGA CGT ATG CTG AGA GAT GGA AGC ATG AGC TGG GGA CTG TCT GTG
TTC AGA ACT TGA GGA GAT ACC TGG AGC ATG GGA AGG CAG CGC TGA AAA GGA GAG GTG
AGG ATG GGA GGG GGA CGT GGG GCT GGG CTG GGT GTG GGG CAG AGG CTC AGT GTG GGG
TGC TCA GCC CGG CCC ACA ACG TCA CCC ACC TGC AGT GCA GCC CGA GGT GCG AGT GTG
GGG GAA GGA GGC CGA TGG GAT CCT GAC CTT GTC CTG CCA CGC TCA CGG CTT CTA CCC
GCG GCC CAT CAC CAT CAG CTG GAT GAA GGA CGG CAT GGT CCG GGA CCA GGA GAC CCG
CTG GGG GGG CAT CGT GCC CAA CAG CGA TGG CAC CTA CCA CGC CTC GGC TGC CAT TGA
TGT GCT GCC GGA GGA TGG GGA CAA GTA TTG GTG CCG CGT GGA GCA CGC CAG CCT GCC
CCA GCC TGG TCT CTT CTC ATG GGG TGA GCT GGC AGC GTG GGG CAC GTG GGG TTG GGA
TTC GCA GGC TGC CCC TTC CTT TAC TGA CAA CGG CGC TCT CCT CCA GAG CCG CAG CCC
AAC CTG ATT CCC ATT GTG GCA GGG GCG GTC GTT GCC ATC GTG GCT GTC ATC GCT GCG
GTC GTT GGA TT

```

2/110

Figure 2B-FVI

```

GGC CCC GGG ATG CCG CGG TTC GTG ATC GTC GGG TAC GTG GAC GAC AAA ATC TTC GGT
ATC TAC GAC AGT AAG AGC AGG ACT GCA CAG CCC ATC GTG GAG ATG CTG CCG CAG GAG
GAC CAG GAG CAC TGG GAC GCG CAG ACC CAG AAG GCC CAG GGC GGT GAG CCG GAT TTT
GAC TGG TTC CTG AGC AGG CTG CCG GAA CGC TAC AAC AAA AGT GGA GGT GAG TGT GGG
GGA AGC TGC AGC GCG ATG CGT CTG GGA CAG GAG CTC TGT GTG CCG AGG GTG TCC GCC
AGC CCC ACT GAG GTG TGG CCA TGC CCC ACG CCC AGC TGT GCT GGG CCG TCC ATG TGT
GGT GGC ACT GTC TCT GGG CTG CCC TGC TCC TGC GCC CAC CCA CCC CAC CCC AGC CTC
ATG GCA CTC GCG GTG CCC CAC AGC CCA AGA AGC CTC TCA CCT ATC ACT CTG ACT GTG
CCT CAG GGT CTC ACA CGA TGC AGA TGA TGA TCG GCT GTG ACA TCC TGG AGG ACG GCA
GCA TCC GAG GGT ACG ATC AGT ATG CAT TTG ATG GGA GGG ACT TCC TTG CCT TTG ATA
TGG ACA CGA TGA CGT TCA CCG CGG CGG ATC CAG TGG CAG AAA TCA CCA AGA GGA GAT
GGG AGA CAG AAG GGA CGT ATG CTG AGA GAT GGA AGC ATG AGC TGG GGA CTG TCT GCG
TTC AGA ACT TGA GGA GAT ACC TGG AGC ATG GGA AGG CGG CAG TGA AAA GGA GAG GTG
AGA ATG GGA GGG AGA CGT GGG GCT GGG CTG GGT GTG GGG CAG GGG CTC AGT GTG GGG
TGC TCA GCC CGG CCC ACA ACA TCA ACC ACC TGC AGT GCA GCC CGA GGT GCG AGT GTG
GGG GAA GGA GGC CGA TGG GAT CCT GAC CTT GTC CTG CCA CGC TCA CGG CTT CTA CCC
GCG GCG CAT CGC CAT CAG CTG GAT GAA GGA CAG CAT GGT CCA GGA CCA GGA GAC CCG
CTG GGG GGG CAT CGT GCC CAA TAG GGA TGG CAC TTA CCA CAC TTC GGC TGC CAT TGA
TGT GCT GCC GGA GGA TAG GGA CAA GTA TCG GTG CCG CGT GGA GCA CGC CAG CCT GCC
CCA GCC TGG CCT CTT CTC TTG GGG TAA GCC TGG CAG CGT GGG ATG TGT GGA GTT GGG
ATT TGG GGG CCG CCC CTT TGT TTA CTG ACA ACG GTG CTC TCC CCC AGA GCC GCA GCC
CAA CCT GAT CCC CAT TGA GGC TTG GCT GGT CGT CCC CTT GGT GGT TCT CTT CGT TGC
TTT GAT TGC ATT

```

GGA TCC GGG GTG GGT GGC AGT GGC TGT GTT TAG GTC GGC CTG TGG GGA AAG
 CCG GGT TGT CCC ACC CAT GTC CCC TCT TCC AAC ACT GTT CCT GAA TGA GTT
 TTC CCT CTC CGA CCC TTT TTT TAA TGG GTT TCA GGG ATT TAA AAT TAA TAT
 TGA CGA AGT GAC GGA GGG GGT GGG GCC ACA GCG GAG CCG AAA GCG AAA GCA
 GCG GAG AGC AAT GGC TGC GGG GCT GCG GCT GCT GCT GGC GGG TGA GAC CCG
 ACC CCC CCC GGC CCC CTC ATG TCC CAC CAC CCA TAT CGC CCC CCC CCC TCC
 TCC TCG CCC CAT GCT GAG CCT CTC CCC CAC CCC CAG GGC TCT GCT GGT CCC
 AAT TTA GGG TGG AAG ACG CCG CCT CCC CTC CGC CCC CCC CCG CTC CGG TGC
 GCT GCG CGC TGC TGG AGG GGG TGG GGC GCG GGG GAG GGC TGC CGG GGG GGG
 GCA ATG CCC GTC CTG CAC TGC TGC GCT TTG GGG GGG ACG CGG AGA CCC CTC
 CCG AAC CCG GCC CGG AGC CCG AAG TCA CCT TCA ATG TCA GCG GTA CGT GGG
 GAC CCC CGT CAC TGT GCT GTG CGC CTC CTT TAT CCC CAC CCC CCT CCA TGT
 CCC CAT CTC CTT TAC TTC CCA CAA TGC TCC CAT CCC CCC CAG AAT GTC CCC
 AGA GTC CCC CAA ACC CCC ATG ACC CCC CCC ACG ACC CCT GGT TCC CAT TAC
 CCT CTC ACG TCC CCC AGT GTC CCC AAG ATT CCC ATT ACT CCC CGT ATC CCC
 ATT ATC CCC AAA ATG TCC CCC AAT GTT CCC ATC ACC CCA ATG TTC CCA AGG
 TCC CTA TCG CTC CTC AAT GTC GCT ATG ATC CCT ATT CCC AAA ATG TCA CCA
 ATG TCC CCA AAA TCC CCA TTA TCT CCC ACC TCT CCA AAG TCC CCA AGA TCC
 CCA TTA CCC CCA ATA TCC TCA TTA CAC CCC AAA TGT CCC CAA TGT CCC CTC
 CAT GTC CCC CAG AGA CCC CAT TAG CCC CAA TAG CTC CCA AAC TGT CCC CAG
 TGT CCC CAT TAA CCC CAA AAT GAC CCC ATT ACG CCC CAC ACC CCT CCC AAC
 CCC ATG CCC TCA GAC CCC TTC ATC CCT CTC ACT CCT CTC TCC CTC GCA GAC
 CCC TGG GGG ACT CTA GCC CCA CTC GGG TCC CCC CCC GGA CTC CCC CCA GCT
 GCG AAC TGA ACC CCA CGA ACC CCC AGA CCG GCT CTG ACC CAT GGA GCC GCC
 CTC TGC ACC CCG ACG CCC GCA GCC CCC CAA CCG CGG GGG GGC AGT GGT GGG
 TGG CGG CGG TGG GGA CCC CGC AGT ACG GTG TCA CTG CGC TGC TGC AGG GGG
 GGA TGG GCA CAG AAG GAA CCA TCA CTG CCG CCG GTA AGG GGG AAC TTG GGG
 TGT CCC TCC CTG GGT GTC CCC ATG TCC CTA TCT GTC CCC CAG TGT GTC CCC
 ATT TGT CCC CTC CTC TGC ATG TGT CCC AAT GTC TCC ATA CAT CCC ATA ATA
 ACC ATA TGT CCC CAC TCA TCC CCA TAT TCC CCA TGT GTC CCC ATA TCC CCA
 CAC ATC CCA GTG TGC CCC AAC ACA TCC CCA TGT GCC CCC CCC CAT GCA TCA
 CTA CCA TCC CCC TAT CCC CCA AGT GTC CCT GTG TCC CTG CAG TTT CTC CCT
 GTC CTC ATG TGT TCC CAT GTC TCC ATG TCA CTG TGT CCC CGT GTC CCC ACA
 CAT CAC CAT GCC CCC CAC TGC AGC GCC CCC ATG TCC CTT CAC CTC TCC ATG
 TCC CCC AGT GTC CCC TAT CCC CTC ATT GTC CCC ATG CCC CCT CAC CTC CCC
 GTG TCC CCC GTG TCC CTA TGT TCC CCT GGT GTT TCC ATG TCC CCT CAT GCC
 CCC ATG TCC CCT CAT GTC CCC ATA TCC CCC AGT GTC CCC ATG TCC CTT CAC
 CTC CCC ATG TCC CCC AAT ATT CCC ATA TCC CCT CAC CTG CCC ATT TCC CCC
 CGA TGT TCC CAT GTC CCC GCA CCT CCC CAT GTC TTC ACA GTG GCC CTG GCG
 GTG CTC ACC CAC ACC CCG ACC CTC CGG GCC CGT GTG GGG TCC CCC ATC CAC
 CTG CAC TGC GCC TTC GCT GCC CCC CCA TCC TCC TTT GTC CTC GAG TGG CGT
 CAC CAG AAC AGG GGT GCG GGG AGG GTC CTG CTG GCC TAT GAC AGT TCC ACC
 GCC CGC GCC CCC CGC GCC CAC CCC GGG GCC GAA CTG CTG CTG GGG ACA CGG
 GAT GGG GAC GGG GTG ACA GCG GTG ACA CTG CGG CTG GCG CGG CCA TCA CCG
 GGG GAT GAG GGC ACC TAC ATC TGC TCC GTG TTC CTG CCC CAC GGG CAC ACA
 CAG ACA GTG CTG CAG CTC CAC GTC TTT GGT GCG TCC ATG TGG GGC AGG CGG
 TGT TCC TAT GGG GTG TGG GGT TGG GCA GTG TTC CTA CGG AGT GTG TAT GAC
 TGG GTG GTA TTC CTA TTT GTC ACA TAG CAC ATA TGG GAG CAG GCG GTA TTC
 CTA TGG GGC TGT AGG GTG GAT GGG ACT GCG TGA TAT TCC TGT GGG GGC TGT

4/110

AGG GTG GAT GGG ACT GGG TGG TAT TCC TAT GGA GGC TAT AGG GTG GAT GGG
ACC GGG TGG TAT TCC TAT GAG GAC TAT AGG ATG GGG TGG CAT CAT CCC ATA
GTT CAC CTG TAG GTT TAT AGG GGG GGA TGA GCC CTA TAC AGC GTA TGG GCT
ATA TGG ACC GAT GTC CCC CCA CAT GTC TCC AGA GCC CCC CAA GGT GAC GCT
GTC CCC GAA GAA CCTGGT GGT GGC CCC GGG GAC GTC AGC AGA GCT ACG CTG
CCA GTC TGG CTT CTA CCC CTT GGA TGT GAC GGT GAC GTG GCA GCG CCG CGC
CGG GGG CTC GGG GAC ATC ACA GTC ACC CAG GGA CAC AGT GAT GGA CAG CTG
GAC TTC AGG TCA CCG CCA GGC AGC CGA TGG AAC CTA CAG CCG GAC GGC GGC
AGC ACG GCT GAT CCC CGC ACG CCC CCA ACA CCA CGG GGA CAT CTA CAG CTG
CGT TGT CAC CCA CAC TGC ACT GGC CAA ACC AAT GCG TGT CTC CGT CCG ACT
GCT CCT GGC TGG TGA GGG GGG ATG TGG GGA TAT TGG AAA CAC GTG GAG GTA
TTG GGA TGC TGG GAC CAT GGT TAG GAG GGT CTG AGG GAC ATC AGG ACC ATG
GCC TGG GAC AAT GGG AGA TCA TGG ATT TGG GTT GGG GAC CCC ACC CAG GAT
GGT GAC ACT GTG CTT AGG GCT GTC GTT GTC CCC ACA GGC ACC GAG GGA CCG
CAC CTG GAG GAC ATC ACG GGG CTC TTC TTG GTG GCC TTT GTC CTC TGT GGC
CTC ATC CGT TGG CTC TAC CCT AAA GGT GAG TGC TGT TCC CAC ATC CCA GTG
CCC CCA CAT CCT CAC ACC CCA ATA TCC CAA TGG CCC ATG TCC CCA TGA GCA
ATG TCA CTA TGT CCC AAT ATC CTA ATG ATG CTG TGT ACC CAT GTG TCC CCA
TGT CCC TAT TCC ACT CAC TCT TTC TCT CCC CTC AGC TGC ACG ACC CAA AGA
GGA AAC CAA GGT AAC ATT CCT CCC CAA AAA CCC CAA ATC CCC CAA AAC ACC
TCC AAG CAC CCC AAA ACT CAC CAT TCT CAT TCC CCC CCC CCC CCC CCC
CCC CAT GCC TTG CAG AAA TCG CAG TGA CCT CCA CTC CAG CTC TCA GCA CCT
CAG CTC CAG ATA AAG AGT TTT TCA CCC CAA AGT TAT ATA TGT GTG GTG GTG
TCC CCA CAG ATC TGG GTG CAG AGG GGG GAG AAA TGG GGG CAA ACT GGG AGC
AGT GGG AGC AGT GGG AGG AAG TCC TGG GTT GGT GAG GCA GAT GAG TGG CAC
CTG GGG ACA TCT GGG TGC CAT CCC TTG TGG ACA TCT GGG TGA CAC TGC ATT
GCC TTG GGT GAC ATT GGG ATC CTC AGG TCA CTG CAG

5/110

Figure 4

B-FI

GT CGA CGGGAT CTGGATAGGT CGT CAGT CAT CCTAATTAAGGAGGGG CAA CAGTGAATGGG
 GAGGAG CCGATGA CT CAGG CTGGGAGTGGT GAT CCCAGAGGTTT CCT CTG CTGT CAGTGAC
 T CCGTG CTTT CG CTTT CG CTT CA CAA CCTGAGGGAG CG CATT CTG CCTGG CG CCCGATGAC
 GT CA CATAAA CCCCCGACTG CCATTGG CGGAGAGG CGA CGGAGGAG CCAATGGGGG CG CGG
 GG CGGGG CGGAGGAGTAGGAAAAG CTGAAGGA CGTG CG CTGGGTG CGG CGEACTTGAGAGT
 G CAG CGGTGTGAGGCGATGGGG CCGTG CGGGG CG CTGGG CCTGGGG CTG CTG CT CG CCG CC
 GTGTG CGGGG CGG CGG CCGGTGAGTG CGG CCGGACCGGGA CCCCT CCCCG CCTGTAA CCCC
 A CCCC GGG CTGTG CCGTGGGAT CCT CAGACCCCA CCG CGG CT CACGG CCT CG CTG CCG
 T CCG CCCCCG CAGAG CT CATT CCCTG CGGTACGT CCATA CGG CGATGA CGGAT CCCGG CC
 CCGGG CTG CCGTGGT CTGTGA CGTGGGGTA CGTGA CGGGGA ACT CT CTGTG CACTA CAA
 CAG CA CCG CG CGGAGGTA CGTG CCGG CACCGAGTGGATGG CGG CCAA CACGGA CAG CAG
 TACTGGGATGGA CAGACG CAGAT CGGA CAGGG CAATGAG CGGAGTGTGGAAGTGAG CTGA
 A CACACTG CAGGAACGATA CAA CAGACCGG CCGTGGAG CACGG CCGGGG CCG CGG CT CCGT
 GGGTGTGGGATGGG CT CCATGG CG CAGTG CCG CCA CAC CCCCCAGG CCTGG CCCTG CCGG
 G CGG CACCGT CCGGGG CTG CCGT CACAG CCGCA CCG CG CT CGGGGTG CCG CGT CCGGGG
 GGGACCCCAA CCCAT CCGG CTG CAGTGGGAG CCGGAG CCGGAGGGG CCCCT CACCCCT
 GCCCG CTGTGTTT CAGGGT CT CAAA CCGTG CAG CTGATGTACGG CTGTGACAT CCT CGAG
 GATGG CACCAT CCGGGGGTAT CAT CAGACAG CTA CGATGGGAGAGACTT CATTG CCTT CG
 ACAAAGG CACGATGACGTT CACTG CGG CAGTT CCAGAGG CAGGTT CCA CCAAGAGGAAAT
 GGGAGGAAGGAGGTGTTG CTGAGAGGTGGAAGAGTTA CCTGGAGGAAA CCTG CGTGGAGGG
 G CTG CGGAGATATGTGGAATA CGGGAAGG CTGAG CTGGG CAGGAGAGGTGAG CGGGGT CGG
 GGTGGGGGGGGGGGGGGGG CGGACG CAGTGTGGGGT CGGACGTGGGG CGGGGG CT CAT CGTG
 GGGAG CT CAG CCGG CCCT CACTG CCG CCA CCA CAGAG CGG CCTGAGGTG CGAGTGTGG
 GGAAGGAGG CTGACGGGAT CCTGACCTTGT CTG CCG CG CT CACGG CTT CTA CCG CGG C
 CCAT CG CCGT CAG CTGG CTGAAGGA CGG CG CCGTG CGGGG CAGGACG CCGAGT CGGGGG
 CAT CGTG CCAACGG CGACGG CACCTACCA CACCTGGGT CACCAT CGATG CG CAG CCGGGG
 GACGGGGA CAAGTAC CAGTG CCG CGTGGAG CACG CAG CCTG CCGG CCGG CCT CTA CT
 CGTGGGGT GAGTGAGGGGATGTGGGG CTGGGGG CTG CGGG CTG CCCCTT CCCCTG CTGAT
 GG CCGG CT CT CCGG CAGAG CCG CCA CAG CCAACCTGGTG CCGAT CGTGG CGGGGGTGGC
 CGT CGCCATTGTGGCCAT CGCCAT CGTGGTTGGTGTGGATT CAT CAT CTA CAGACG CAC
 GCAGGTAAGG CAGGGGGT CAGG CGGG CAGTGGGGG CTGTAGGGGGAT CTGGGT CCCCC
 CTTGGGAG CCCCCAACCTGG CTGTGATGTGAACCTGTGATGAAG CAT CT CT CTGT CTG CAG
 GGAAGAAGGGGAAGGG CTA CAA CAT CG CG CCGGTGAGT GATGAGGG CAG CG CTGT CCCCC
 ACCT CTG CCGAGTG CAGGGTGGT CCTGGGGT CCCTG CTTT CT CCAAGGTACCCATT CCT
 GGTG CTTGGGG CTG CT CCATG CCGCATAGGGAG CACAGGG CTGGAT CT CACAG CTGTT CCT
 CCCT TATAGA CAGGGAAGGTGGAT CCAG CAG CT CGAG CACAGGTG CCGTGTGGGG CTGTGG
 GTTGGGAGGGGT CCGTGTG CT CT CTGTGGTACTG CCGAGGG CTGGG CTATG CTGGGG CT CT
 GCGGGGAGAC CCGGAG CAGAGGGTGGGATGTGAA CCTGG CCGG CCGTGGGA CAT CAT CCC
 TT CT CAT CCA CAGGGAG CAA CCGG CCA CTGAGTG CTGTG CTT CAG CCTG CAAGGAG CC
 AACAGT CCA CACAG CATT TGGGGT CCGT GATGGA CACAG CCGCAT CCT CCTGACCT CT CA
 CAT CT CATT CTG CTT CCTATG CTGA CTGTTATG CTTTG CCTG CACTG CTT CCTGTGAAATA
 AAATGATGGG CATT CTGTG CT CAG CTTG CCTG CATT CTG CACAGTG CTGTGGTGGGGAT
 GGGGTGGGTGAGAGGACCGTGT CAGTTTGGCTG CT CAGGGTG CAGATGTGG CCCTGTG CT
 GAGTACCACTG CCGT CCCCCCTAT CTG CCTG CTG CT CACT CCGCT CCTGTACCCCAT
 CCCTT CT CACCT CT CCT CTGTGAACCCCATG CTGGTGGT TG CTTG CT CCCTGT CCTGG CAG
 AACT CT CATT TTT CCAATGG CAT CCCTGGGTGTGGGATGTGGT CT CCTTGGT CCT CCCCC
 CAGCAGT CACTG CACATAT CCCCCCACTT CCCCCCTAGGTGTGTTGT CCA CAG CACT CCT
 ATTT CCTT CT CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCG CCGCAT CCAGCTG CCT CTG CAAT CCT CAC
 CCTTG ECCACA CACAACTTTG CG CACT CCACT CCCT CAT CCG CCGT CCCCCAG CT CTC
 CTGT CCCTG CTGG CCCCCCT CCCCCCCCCCATTTGTACCTA CACCCAAATAAATATGTTT
 GTTCTGCTG CCGT CAGCGGT CT CCGGTTTATTT CCCCCGATTTGTTGTTGTTGGGGG

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

6/110

TCCGCTCTTCA.CCCTGGGGGGPAGGGGCTCTGGGGGTCCCTCATTCTCCCTGCACTTCTTA
CAGCA.CCGGGA.CTCCCGCGCTGAGATCCCATCACACCCGGGTA.CAA.CATGCGGCTTTATT
CCCAGTTCTGTGTCCCA.CCCCCGGCCCTGGTGGCACTCAGTGGCA.CCGCAGTCCATGCAGT
GGCCGTTGTGTGTCTGTACAGCAGCGGTACC

7/110

12.1

Figure 5

ATATATGAGTAACTTGGTCTGACAGTTACCAATGCTTAATCAGTGAGGC
ACCTATCTCAGCGATCTGTCTATTTTCGTTTCATCCCATAGTTGCCTGCAAC
TCCCCGTCGTGTAGATAACTACGATACGGGAGGGCTTACCATCTGGCCCC
AGTGCTGCAATGATACCGCGAAGACCCACGCTCACCGGCTCCAGATTTAT
CAGCAATAAACCAGCCAGCCGGAAGGGCCGAGCGCAGAAGTGGTCCTGCA
ACTTTATCCGCTCCATCCAGTCTATTAATTGTTGCCGGAAGCTAGAGT
AAGTAGTTCGCCAGTTAATAGTTTTCGCAACGTTGTTGCCATTGCTGCAG
GCATCGTGGTGTACGCTCGTCGTTTGGTATGGCTTCATTACGCTCCGGT
TCCCAACGATCAAGGCGAGTTACATGATCCCCCATGTTGTGCAAAAAAGC
GGTTAGCTCCTTCGGTCCTCCGATCGTTGTCAGAAGTAAGTTGGCCGCAG
TGTTATCACTCATGGTTATGGCAGCACTGCATAATTCTCTTACTGTCTATG
CCATCCGTAAGATGCTTTTCTGTGACTGGTGAGTACTCAACCAAGTCATT
CTGAGAATAGTGTATGCGGCGACCGAGTTGCTCTTGCCCGGCGTCAACAC
GGGATAAATACCGCGCCACATAGCAGAACTTTAAAAGTGCTCATCATTGGA
AAACGTTCTTCGGGGCGAAAACCTCTCAAGGATCTTACCGCTGTTGAGATC
CAGTTCGATGTAACCCACTCGTGCACCCAACTGATCTTCAGCATCTTTTA
CTTTCACCGAGCGTTTCTGGGTGAGCAAAAACAGGAAGGCAAAAATGCCGCA
AAAAAGGGAATAAGGGCGACACGGAAATGTTGAATACTCATACTCTTCCT
TTTTCAATATTATTGAAGCATTTATCAGGGTTATTGTCTCATGAGCGGAT
ACATATTTGAATGTATTTAGAAAAATAAACAAATAGGGGTTCCGCGCACA
TTTCCCCGAAAAGTGCCACCTGACGTCTAAGAAACCATTATTATCATGAC
ATTAACCTATAAAAAATAGGCGTATCACGAGGCCCTTTCGTCTTCAAGAAT
TCCCGCCCGTAGCGCGCGCGCACCGAGCCGGCATCGCACCCGAGCACCAGC
TCCCCCGTCGTCCAGATGCCACGGGCCACGTCGAGGGCCGACGGGGAGAA
ATACACGTACCTACCTGGGGATCTCAACAGGCCCCGGGTGGCCAACCAGG
TCGTGGACGCGTTGTGCAGGTGCGTGATGTCCAGCTCCGTGCTCGGGTGC
CGCCGGGCCCCAACCGGCGGTTCGGGGGGGCGGTGTATCACGCGGCCCGCT
CGGGTGGCTCGCCGTTCGCCACGTTGTCTCCCCGCGGGAACGTCAGGGCCT
CGGGGTACGGGACGGCCGAAAACGTTACCCAGGCCCGGGAACGCAGCAAC
ACGGAGGCGGGTGGATTGTGCAAGAGACCCTTAAGGGGGGCGACCGAGGG
GGGAGGCTGGGCGGTTCGGCTCGACCGTGGTGGGGGCGGGCAGGCTCGCGT
TCGGGGGCGCGCCGAGCAGGTAGGTCTTCGGGATGTAAAGCAGCTGGCCG
GGGTCCCGCGGAAACTCGGCCGTGGTGACCAATACAAAACAAAAGCGCTC
CTCGTACCAGCGAAGAAGGGGCAGAGATGCCGTAGTCAGGTTTAGTTCGT
CCGGCGGCGCCAGAAATCCGCGCGGTGGTTTTTTGGGGGTTCGGGGGTGTTT
GGCAGCCACAGACGCCCCGTGTTCTGTGTGCGGCCAGTACATGCGGTCCAT
GCCCAGGCCATCCAAAAACCATGGGTCTGTCTGCTCAGTCCAGTCGTGGA
CCTGACCCACGCAACGCCCAAAATAATAACCCCCACGAACCATAAACCA
TTCCCCATGGGGGACCCCGTCCCTAACCCACGGGGCCCGTGGCTATGGCA
GGGCTTGCCGCCCCGACGTTGGCTGCGAGCCCTGGGCCTTCACCCGAAC
TGGGGGGTGGGGTGGGGAAAAGGAAGAAACGCGGGCGTATTGGCCCCAAT
GGGGTCTCGGTGGGGTATCGACAGAGTGCCAGCCCTGGGACCGAACCCCG
CGTTTATGAACAAACGACCCAAACACCGTGCGTTTTTATTCTGTCTTTTTAT
TGCCGTCATAGCGCGGGTTCCTTCCGGTATTGTCTCCTTCCGTGTTTCAG
TTAGCCTCCCCCATCTCCCGGGGTGGGCGAAGAACTCCAGCATGAGATCC
CCGCGCTGGAGGATCATCCAGCCGGCGTCCCGGAAAACGATTCCGAAGCC
CAACCTTTCATAGAAGGCGGCGGTGGAATCGAAATCTCGTGATGGCAGGT
TGGGCGTCGCTTGGTCCGTCATTTCAACCCAGAGTCCCGCTCAGAAGA
ACTCGTCAAGAAGGCCGATAGAAAGNNN

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

8/110

TGGGGTCCTCTTTGGTCTGATGGAGAGAGGTTGGCACCAGGGTAAGTCGC
TGCCTACATCACCCTGGTGTCTTGTCTCAGCAGCTGGTGTAAATTTCTG
CCATCTGGGCTATTTCTGTAGAAAGCAAAGAAGCTCTGCTGGTGGGCAGC
TCATCTCCCAGTGTGAAAAAGCAAATGCAACGCATGCACCCTGCTATCC
ATGTGGBCCYAKCCCTCTCCATCAGCTGTTGAAGGAGAAATCTGCACTCA
GAAGAGATTGAATTGGGCTCAGATCTGGCTTGGGAAGATGATGATTCCAA
CCAGAGTCCAGGAGACTTTGGGGAATGCATGAATCCTATAGGAAAATGGA
TAACCCTTCATCCAAGAGCAAGCTGGCATGATGCTCTGGGGTGAAAACCC
ATAATGCCACCTGGTTTTAAGGTTTGGGGTGGCTTACAATGTGCAGCTCT
GCTTCCGGCGAGGCACTGGGAGCCCTAAACCCATGGAGAGGTCAAACCA
TGCTGGAGGTCATTGTGGGCCAGCTGCAATGGGAGGTAGGCAATTATGG
ACATCGCTGAAGCCACCCACGCTCTGGGGAACCTTGGGTTTTACCTTTC
ACTGCACTTTAATGGGATTTCTCATCAATGTCTGCATGTTCTTGGCCACC
TGTTTAAAAATATAATAATAAATAATTAAATCTTTTGGCCCACTGCGGGAT
GAGCAGCTGGTGGTTCCAGCTCACAATAAACCACACTTGAGACTCCCTG
GAGAATTCGCTTTCTTTTGCAGCTGGTTCCATGTKGGGSYKTTACAGCCC
CTCTGCAGCTCATAGGCTTTTCTTACAGCCTCTGCTCCACCTATTGCTG
AAAAGGGGGAAATTTGAGATGGATCCCATTTTGTGAACATCTCCCMACCT
GTGGGTAAATGCTCAGACCTCTCAGCCCTGTGGGTTTAATTTCTCTTTCTG
CAGCTTAATGGGTTGGGGATGTTCACTGCAATAAATTAGTGATGGGAT
AGGGGAGGCAGGAGAGGATCCCGTCGACCGATGCCCTTGAGAGCCTTCAA
CCCAGTCAGCTCCTTCCGGTGGGCGCGGGGCATGACTATCGTCGCCGCAC
TTATGACTGTCTTCTTTATCATGCAACTCGTAGGACAGGTGCCGGCAGCG
CTCTGGGTCATTTTCGGCGAGGACCGCTTTCGCTGGAGCGCGACGATGAT
CGGCCTGTCGCTTTCGGGTATTCGGAATCTTGCACGCCCTCGCTCAAGCCT
TCGTCAGTGGTCCCGCCACCAAACGTTTCGGCGAGAAGCAGGCCATTATC
GCCGGCATGGCGGCCGACGCGCTGGGCTACGTCTTGCTGGCGTTTCGCGAC
GCGAGGCTGGATGGCCTTCCCCATTATGATCTTCTCGCTTCCGGCGGCAT
CGGGATGCCCCGCTTGCAGGCCATGCTGTCCAGGCAGGTAGATGACGACC
ATCAGGGACAGCTTCAAGGATCGCTCGCGGCTCTTACCAGCCTAACTTCG
ATCATTGGACCGCTGATCGTCACGGCGATTTATGCCGCTCGGCGAGCAC
ATGGAACGGGTTGGCATGGATTGTAGGCGCCGCCCTATACCTTGTCTGCC
TCCCCGCGTTGCGTCGCGGTGCATGGAGCCGGGCCACCTCGACCTGAATG
GAAGCCGGCGGCACCTCGCTAACGGATTCACTCAAGAAATTGGAGCC
AATCAATTCTTGCAGGAACTGTGAATGCGCAAACCAACCCTTGGCAGAA
CATATCCATCGCGTCCGCCATCTCCAGCAGCCGCACGCGGCGCATCTCGG
GCCGCGTTGCTGGCGTTTTTCCATAGGCTCCGCCCCCTGACGAGCATCA
CAAAAATCGACGCTCAAGTCAGAGGTGGCGAAACCCGACAGGACTATAAA
GATACCAGGCGTTTCCCCCTGGAAGCTCCCTCGTGCGCTCTCCTGTTCCG
ACCCTGCCGCTTACCGGATACCTGTCCGCCTTTCTCCCTTCGGGAAGCGT
GGCGCTTTCTCATAGCTCAGCTGTAGGTATCTCAGTTCGGTGTAGGTCG
TTCGCTCCAAGCTGGGCTGTGTGCACGAACCCCCCGTTACGCCCCGACCGC
TGCGCCTTATCCGGTAACATCGTCTTGAGTCCAACCCGGTAAGACACGA
CTTATCGCCACTGGCAGCAGCCACTGGTAACAGGATTAGCAGAGCGAGGT
ATGTAGGCGGTGCTACAGAGTCTTGAAGTGGTGGCCTAACTACGGCTAC
ACTAGAAGGACAGTATTTGGTATCTGCGCTCTGCTGAAGCCAGTTACCTT
CGGAAAAAGAGTTGGTAGCTCTTGATCCGGCAAACAAACCACCGCTGGTA
GCGGTGGTTTTTTTTGTTTGAAGCAGCAGATTACGCGCAGAAAAAAAGGA
TCTCAAGAAGATCCTTTGATCTTTTCTACGGGGTCTGACGCTCAGTGGAA
CGAAAACCTACGTTAAGGATTTTCTCATGCAATATCAAAAGGATCT
TCACCTAGATCCTTTTAAATTAATAAATGAAGTTTTAAATCAATCTAAAGT

9/110

CCATAATATGCC.ATTAGAAGTAACACATCCATCAATGATATATCCATAGA
ATACAAGAGAACGGTCTACATTTACTTCAGATCCCATTTTCAGGTAAACC
ATGAAAAAATACCCAAAGACTGAATGTCACCATTTCAGGGATCCCGTGTG
TAAAATCATGACTTCTGCTTTAATTATAAGAAAAATGAAATTCAGTGT
TTATTCTCTTTTAAGATGAACTCTCAACAGAAAGTTGGTGAGTATTTTTCT
GCCCTCCAGCAAACCAAAGCATGCAGTTTGCAGTCTGTTTTGGATATAT
ATTGTACGTGGATATATAACCTGTATGTTATAACACCTCTGGTTTCCTTT
TCTCCTTCTTTTCCTCAGAAAAACGAGAGAGAAGAATTGGTGAGTATCAA
ACTTCCCCCAGAAAGTGGACTTTGGTGTGTTGGGAAGATCCATACCACAA
CGTTGGTGCCAACTTAATGGAAATCCTTTGTTTTTCTTATGTTTTCA
GATGAACTCACTGCAGAGCTCGGTAAAGTCGTGATTATAACTCATAACGAG
TTATAATGCTATTGTTATATATAATATACATATTATATATTGTTGCTATA
ATTATAATAGAGCAAACAATCACAAGGCACAGAAATATGGGTTTGCTTT
GAGAGCCAAACCTTAGGAAGTGATAACACAATGGGAAGAGGACAATGACC
ATTTCTGTTGTTCTCTTTTCAGAGCACTACAAGGCAAAAGCAAGTGAGT
GTCTCCTTCCTCATCTTCAGCACGTGAGAGATTTTGGGGGCTTTTGGGAC
GGCTATGGGGATTTACACATAATAAAACAGAAAGATGAGAAGACAGTTTGT
TAACTTGAATTCAAACCTGGTTTGAAATTGGTGAAATTACAGTATAAATAA
TCTCCCCAGTACCCAATTATACAATGGGATTAATTACAGCCTGCCCAGGA
AAGGAGCACTGAATTTTTCTGCGTCCATCCAGCATGAAGTCCATCAGA
CTTAAGCTTACAGCTTAAAGAATGGTTTCAATTTTTTCAATTAACCCCTC
GTAAGTTAAAAGATGGACTTCAGCATCACAGAAAGTAGCCAGAAATAGTC
AAAAAATGGGTCATGAATTTCCAGAGCACCCCCCACACTTTCCTTGGTG
AATAGGAAAACAAATATTAAACTAATTAAATTGGTTTTTTTTCTTTTA
GGAAGATGTTTTGAGGAACACAGTAAGTGCCCTTTTCTCCTTCTTTAAG
CATCACTTTTCACTTTAAGTCTGCATCACAGTTAATAATCCATCTCCTTA
TTATGCATTTTTAGGGAGAGGCGAAGAAAAAGTTGGGTAAGTCATTTGGTT
AATTGGGTTTCTGCTTGCAGACCCCATCCAGGAGCTCATGTCCTCCTCTT
AGTGTCTGCACTGTAGAAATATCCAGGTTAGACGTGTAGGTAGGAAATAC
TGGACCTGCGTGGAGGTATTGCAGACCCCATTTATGTGTAGGGGAAGCAG
AACATCAAACCTATTGAGCCTTGAGCTCCACGAAGACAAGCCACCCTCTTA
GATTTCAAGCGAAGTCGAGCTGAATAGATTTAATTCTTTCTTTCCCATAG
TAAATGTGACTCTGGACCCAGAGACGGCCACCCTCGCCTCGTCCTCTCC
AAGGACCAGAAGAGCGTCCGATGGGAATACAGCCTGCAGGAATCCCCGA
CGGCCCCGAGCGCTTCGACGCCGATCCCTGCGTGCTGGGTTGTGAAACCT
TCACCTCTGGGAGGCACTGCTGGGTGGTGGATCTCACAGAAAGGGCAGTAC
TGCGCCGTTGGGGTCAGCAGGGAGTCCCTGCCCAGGAAAGGAGCCGTCAG
CTTTAACCCCTGATGAAGGCATCTGGGCTGTGCAGCAATGGGGGTTCAAGA
ACAGAGCCCTCACCTCCCCTCCGACCCCACTGAACCTTCCACGGGTTCCC
AAAAAGATCCGCATCTCTCTGGACTACGAATGGGGCGAGGTGGCGTTTTT
TGATGTGGAGAACCAAATGCCCATCTTCACTTTTCTCTGACCTCCTTTG
GTGGGGAGCGGCTCCGGCCGTGGTTCTGGGTGGAGCTGGGCTCCCTCTCA
CTGCCCAGATAACCCCGGAATCCCTGGAGGTGCTGTGGAGGTGCCTTACA
GCAGCTCTTCCAGACCGGGGTGGAAAACTCTCAGGAAAAGCAGCATTAA
AACCTCATTCTCCCTCTTCCCAGTCAACCATTGTCATGAAAAGAAAGGA
AACCCATCCTCAATGTCATCAGCATCCTCCGTGTGTCATGTCTGGTGGCC
CCCATTGATGTATGGGGTGGCTCCTGTTGGTGTCTGGTGCCCCCTATTGA
CGTATGAGGTGGCCCCCATTGACGTGAGGTGGCCCCCATTGACGTGAGGT
GGCCCCCTATTGACATATGGGGTGGCTCCTGTTGATGTCTGGTGCCCCCA
TTGACATGAGGTGGFEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)CAATGCCW
CMYGATTGCAGTTCCAAACTCTAGGGACGTTAAACGACCCACAGAGAGGA

10/110

AATCACCTCAAAATGAGCCTGAATGTTTGCCTGAGGACTGAGCACAGCT
GGGCACTAATTCATCTTTATTTCTCTCTTATTTACAGAGGAACGCGATCT
GAAAATCAGTAAGTGCTGCCCCAAAGCCATAGGGGCTATGCTGGGCTTCAT
CCCCACAACATGAATTTTATAAATTAATAAATAAATAAATAAATAAATTT
TATATTTTATGTATTTGATATTAGCAGTATTTAAAAAAAAGAATAAATA
ACTCAAGAATCTTAGGATCAATAGTAACACAATGATGCAACGTGGATACA
AAAGCAGTAATTCCTATTTCTTTGGGTTTTATCCTTCCAGGGGAACACG
AAGCAGAGATACGTGAGTGTTATTTTATATACTCTATAATGGAAAACCTT
TTTCTCTGTAATATAAAAAATAGGCTTTATTATTKGAGGGGTTTTTTGGCT
TAACGCAAATGCGAAGTGCTTGAAATTCTACGTATGAAATAGAGGATTTT
CCATAGAGAAAAACAGCAATTTGGGGCTGGAATAAAAGTTTCATTTCTT
GCTGAAAAGTGAATGAAAAGGGGGGGGAAAAGAACATAAAAAATTGAGTTTT
TTCCCTCATTAATCTGTCTATGAAATGGGTGGGTTCCTGAATGGTGATGT
CAACACCTCGTTTTGGGTTCAGCCCAACATAATATGTGTCTGTCTTTAT
TTCTGTATCACTGGTGTTAAAGAGAGCTGTTTTGAACATAATCTCTTTT
TTAATTACTTTTTCTTTTTCTTTTTCTTTCTTTTTCTCCCGTTTTCTCT
CTGTTTTGCTTTAAGGGCGCCTCACTGAGCTGCTCGGTAAGTGCATTTCC
TTCCTTGCACTCTGTSAAWMCAGCWATAACCVHAGGYCCTATTTTGGGGGG
GAAGGAGGGGATAAAACACAATAATGATGAAATCAGTGCTTTGGAAAGGG
TGCAATTATTATTTCTCCTGCAAATGAATACTTCCTTTTCCCTTTTGTTT
GCAGAGGACCGCGATTCCGATGTCCGTAAGTCCTTTTGTTTGTCCCGGAG
CTGTGAATCCTCCAATGGGAAATGCAGAATTTAGAGTCTGCCCCAAAAA
TGACCTTTTTGAGGCTACAAGGGATGGGAAAATAAGGAGAAATGTCCTTA
TTTATTGATCTCCTTGTTTATGTGCAAACTGGGTGACTCTTCTCTGCCG
AACACGTTAGAAATAAGAACACAAAATGGGAGGAAATGGTATTTATTCAT
ATCTGTTGTTTTCTGTTTAATTTTTAGGAGAACAGGACATCCTCATTAG
TAAGTGGCACTTTGGATTGATAAGAAATGCAGCTCCTGGGGACGTTTGGG
TGCTGCGATTGCTGGCACTGCTGGGGCTTTGTGTTGTGGTGGAAGTGGA
TTACTTCAAAAGAAGAGAAGAATGGAATTATCTGGAGAAAAAGGGGAATA
AATGGAATGTTTGGGAAAAGAAGGAGGAATAGAATGGAATATTGGGA
AAAAAGTGAAATAGAATGGAATTATTTCAAAAAAATGGAATGAAATTTA
GGGAGGGGGAAGGGGAAGTGAATGGAATTATTTGGGGGAGAAAAAGGGG
AAAATTGAATGACTGGGGGGGGAATGGGGAAATAGGATGGGAKTWTTTTA
AAAATACAGAATTGTGAAGGTTTCAGCCCATCTCAGAGAGTTTGGTATCC
TCGAGTTCCCCCTTTGCAACCCATTGAGCATCCTTGGGATGACACCAAAT
TCTGTTTTCTCCTTTTCAAGGGAACTGTCAGAAGAGCTCGGTGAGTTAT
TTCCACTTCTTACATACAAACTGATTCTGGATAATCCTTTTGTGTGTTT
TCCTGCTTTGCCTCTTTGTGTTTTAAGAGGCAACTGCAGAAGGAATGGCA
CAAAGGGTGCAAGGATCTTTGGGATAAATAACAGGGAAAACAGGGATGG
GATAGCAATGAGTTGGTGCAATAATCTATGGCACAAAAGGTGACGGCGTG
TTTCACATTTTGCTTTTTCTCTTCTTTTAGAGGAATTAAGGGGTCCGGA
AGTTGGTAAGTGAGATTCCTTTCCCTCTTCTCCCCAAAAGGATAAGGGGT
AATTTGGATTCTGATCTCTTTTTCTCCCTTTTTGTTCTAGAGGAGAGTG
TTCTGGAGAGGGGTGAGTATCATTCTCTTTCTACTGCTGCTTTTGAAGTGA
AGGAATCCCCCATAAGCATGCTGGTGGGATGGGAATTCATCTGATAC
ACAATTATTATCATTCTTCAATTTTTTATACACAGAAATAGATAATTTTT
TTCTTTTCTTTTCTCTTTTCCCCCTTTTTTAGAGGAACATGATGCCAGAA
TTGGTACGTGTCCATCTCCCCCTGCTTTTGTGGTGTCTTCAAGAAGGCCA
ATGGGGTCATTTGGGATTGTTTGGGTTGAGGATTGGGTTCTTGATTGAAT
TTGGGGGAGGATTC.FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26) ATCTCATGT
TTTCCTATGGGCTTGGATCCTTCTGTTGGATACCTAAGAATACCTGAAAT

[illegible]

12/110

TAGAAGAATGGGATGCAAAAATCAGTGAGTGCCCTTTTTTCTCTCCCTT
CACGGTGAGGTATGGGTGTGGAGGACCTGAATTAATGTGAATTCCTCTGT
TTTAAGGGAAGCTAACAGAAGATTTTGGTAAGTCGCTTATTTTCTCGAT
CTGAGTGCATATTTCTACACCTTTACCATCAGTGATGACCAACGTGTGTA
TGCATTTCTCTTTATTCATTAGAAAGAGAGCGACACAGAGCTCGGTGAG
TGCTTTGGGGTCTTATCAAGGTGGAAAGATGCCCTCTGTGCAACAGTGG
GGATTGGGAGAAGCCCTTCAGCTCTTCCATTTATCCACATCTGATACCCA
GATGGAGTCAGGATGCAGAACTGGAGGAGGAGGGCCAAAGCTTTGGGCAT
TTTGGGGTTATTTTTGTTCTCTCGAGAGCTCCCAGGATTGACCCGTGTCCA
TTTCTGTGTTATTTCCAGAGGAATGTGACACAGAAGATGGTGAGTGTCTT
CCGTGAGAGGGCTCAGAGAAAGACTTCCACCAAATCTCCCTCCTTTAATG
TATATTCTGATGTATTTATTTAAGGGGATCTCGCASCCTGAGATCGGTAAG
TCGTGTGTGGTTATACACCCCTATKTGTGCCTCCCATCAAASAGGGCTCT
GTGCASCCTTGAGTKGTGTTCCACAGGGTTTGTCTYCCCACTCTTCACACG
AATATGGGGGTAAAACCCAACAAAATGGCACAGAGGGATTGCAGAAAGGG
CGGGCGTTGGGTGGCGCTGTGTTCTGATCCAAGGGAGGGTGAAGCTCATG
AGAATGGTTCTTTCTTTCTTTTTGAAGACAATCTGACTGCAGAGCTCG
GTGAGTGTCTCCCTTTCTCTCTGCTTCGTTTCACTGTTGGGTTTTTAGG
GGGGAAAAATGCTTATTCCCCCATAAACACACACATGTAACCCAACCTG
GGCTGGAAGAAGGGTCCAAACGTTCACTGCAACTGCAATTATCATT
CCCAATTGGAAGGTGATTCCATCATGAACCATCCACCCATCACAGTGGAA
TTCTGACAGTGTCTCTCTGTTTTCCCTTTCAGAGGAACGTGATAGGAA
AATCAGTAAGTGCCTTTTCTTCCAGAACTGATGGGAAGCGATGGGTTA
GGGTTAGGGTAAGGGTTAGGGTAAGGGTTAAGGTTAGGCTTGGGGAAAAA
TAAGTTAATACATTTTATTATGGCTTAGAATTGAACTAATGTTTCATCTA
TTTCTTTGTTTTAAGGAAAGCTCACATCAGATCTTGGTAAGGGTTACTTC
CTTTAACTATCCTTAATTCTGCAACAGTGCTGGGTATAGAGTAGAAAAA
TATGCATGTGAAGGTGTATGTATGCACATGTTAATTCATTCTATTATG
TACTCGTTAGTTGCTATATATGTATTAATTTATTCACATTATATATAT
TTGTATATATTTGCAAATATTTGTATGTATGTGTGTATGTGTGAAGAGAT
TGGGGTTTCTCTGTTGAAGAGGGGGGTGAATGACAGCAGGTGTCCTTA
ATAAGCCTTATTTTCAAACACTAACAAGGGAGAATTGGGATACACAGAA
ATAAAGCCTAATAAATGGGAAAAAGAAAGAATGAAATGGGTAAATATTG
AAAAGAACRAAAARTTTGGAGAAAAGAAATGACASTTTTGGTTGGGTTGG
GGCTGCTCTGCATTTCTCCRCTTATTTTCTCCCTTTGCTTTCAGGTGATG
TTGACACAAAGCTCAGTGAGTGGAGCTGCTCTTCTGCCCCACATTTAAG
AGTATTTTGGTATTTTTAAGACTGTTTAAGAATATTTGGACATTTCTG
TGGAAAATGGATTTCTGGTCTGTAAAAAAAACCTGGGGCTTATTTTTGAG
GACGGAATAAATGTCCCAAAAAAGGGGGATTGTCATCAATTGACTGGG
AGGTGAAAAATAAAGCAGTGATCTGAGCGTGTGTTGGGGCCAATGGATGAA
CCTCAATGATCATTGTGGTCTTTTCAATCCAGGCCATTCTATGATTCTG
TGAAAGAAAAGAAGATAATTAACATTTAATTTTCTTCTTTCTCTCAT
TCCAGAGGAACGCGACAGGAAAATCAGTGAGTGTCACTTTTTTGGGGCCA
AAACCTCTGATTTGGGGAAGGGATCCCTGATAGAAGTGGTTAATCCTGT
TGGTTTTTCCCTCCTTGCAGCCAACTCTCAGCAGAAATACGTAAGTCCT
TTTCTCCCAATCTGAACTGTTTCTTTGTATTCTTAGACTTCCTTTTTT
TTTTTTTTCTGTTTTAATTAATAAATGCTTTTTTTTTGGTTGGTTTTTTT
TTTCCCTATTTGACAGGCAGACTGACTGCACTGCTGGGTGAGTGGTGCCA
TTAAATCCGTGTGTGGTTTTGGGCTGAAAACCTTAAAAATGGGAACCTCT
GCACCCAGACAGMYATSCTEWKNGCTTKYVAVCATTTCTTAGAATAA
AAATGGGGGGAAATGGGCAAAATGAGCATTGCAAGKAGCAGAGYTGCTG

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

[illegible]

14/110

GAAAGAGGTTTATTTTCACAGTGTGGAACTCAGATCCGTTGCCTCACCT
GCACCGTGTATTTGCAGACACCCAAAGTGTTCAGAGTTTGATGGTTTTG
TCCCTGGAGCCCGAAACGATCTGGCGGTTGTGCGGAGGAGAAGGCGACGCT
CAGCACATCCTTGGTGTGGCCAACAAAGCGGCGGGTGGTGGTTCCTCTGC
AGGGACACCAGGAGGGTCGCACGGGAGGGACAAAGCTCAGCAAACCCCCA
TTAAATTAATTAACCCTCCCCTAAATTGAGGAGATCGTGCTGCAGTGCAT
AAATTCTTAATGAACACAACCTGATGGAAGCAGGAAGGAAGCTAAAACGGA
GTCATCTCCACATGGGTTGAGGAGTGGTGGTTCCTTCCCTCCTTCCGAAC
AGGAACAAAAGGGTGCCAAAGCTTTTGATATAGGGTTGGAATAATCATGA
GGAGTTTAGGATATAAAACTCAGCTTCCGTGGACACACAGCAGCGTAAGT
GCTGAACGCTTTTGGAGGATTGGGGTAGTTCTGCTTCCCTGAGGAGTTTCT
TCTCCTATAGTACTCCCAAAAATCACAGTGCAAGAAGAGCCGGTGCTGCT
CCAACCTCACCCCAAACCTGTACCCCAAAAATCACACCGAAGGAAAAGCC
TGCTTGCTCCAGTCTGTACCCACAGCGATGGTGAAGGAAGAACCAAATC
CCCCCTGCTGCTCCACSTGCTTCTCTCCCATCATAATTGCAGGACGTGT
CCTCAGATCCCGGAGGATCAGCAGACTGTGTGAGGTGTAATCACTGGGAG
AGTGAGCTGAGGGAGGAACCGCTTTGGTCCCTCCCTCCAAGCATGATTTAC
CACCCAACCTGAGAGGAACTCACCTCATTTTCACGCTGTACCGCACACCT
CTCACCCACCCCAACACCCAAACAAAACACAGAGCCCAGTTCTGCCCAA
ACCCCAACCCCAAAGCCCTTTCAGTCCCCAGGACTCACGTGGTGAGGTCC
CACAGCCTCAAGGTGCCATCCCAGGAGCCCGACAGCGCAAACCTGCCCATC
GGAGGAGATGACCACATCGCTGACAAAGTGCGAGTGGCCGCGCAGGGCGC
GCTGCGGGATCCCGTAGTTGGTCTCATCTCGGGTCAGCTTCCACATGATG
ATGGTTTTGTCTGGGAAGGGGGAAAGGCAGCGGCCCTCAGCTCCAACCCTT
CTCACATTCCCGTCCCTCACTGGGCTTTATCTCCCTCATAGCAATGGGGGG
GTTACACAGAAGCACCGCACCCCTTCTCTCAGCCCCCAACCGCCTCCC
TACGTCTCATACACAGCAGCCTCCCCACCCTGCAGCTCTCTGTCCCCGA
GCCCTGCACCCCATTCATCACCTCCCCTCCCCSAWGGTCCCCCCCCAGCCC
CCTCNTYTAYCACKGACGGTGTCCCCTTATTTCCACAGTCCCCTCCATA
GGCCCCACAGTTCCCTGCCCCCCCCCACCCACAGTTCSGCCCCCCCCGC
CTCGGAMGAGGCCCGAACCCTCAAGGCGCGGCCCTCACCCCGCGACGSG
GAGAGAATCATGTCCGGGAACCTGCGGGGTGGTGGYGATCTGCGTCAACCA
CCCATTGTGGCCYTTTCMGGGTACCGSGGAGGGTTCATCTGCTCCGTGATGG
CGGCGGCGGGGCGGAGGGATGGCGGCGGATTCAATAAAGGGCCCCGGCCG
GTCCGGTCTACCGCCCGYGATGGCCGCCAGCGCGGAAAGAGAAAGAGGG
AGGTGACTTCCGGCGGAAGCGGAAGTAGCCGCTGGGTGTACGGCAAGAG
GGGCAACATGGCGGCGCGCATAGAGAGCACGCTGAATGGGGGAATGGGGC
TTTTGGAGGTGGGGAGGGAAGGTTGTTYTCTGCCGCTGCAGGRACACGAG
GTGCGGGCAGAGCACCTTCTTTAACATTTGKTATTATTAAACGTTTWACA
TTTAGCATTTTTATTATCCCTGTTGTGCCAGGACGGAGAAGAGCAGGGTG
TGCAGCCTGTGCTTATCACCTGCAGCTGTCCCTGCACCCACAGCCAACC
CAAGTTTGTGACGCCTGAGCAGGATCTGACCCAGGAAGGCAAACAGAAGG
TCTGAGTCCCTCCTCCCTTTCTTTCCCATCCCTCCCACGCTGCAGTTTGG
GGGCTGTGACCCGTCCGCGTTGCTCAGTGCTCATTCCGATGAGCAGTGGC
TGATGGTGATGTTCAACAAGTTTTTGGCATCCCTGTGGGTTCACCCCCGT
TTTGTCTCACCAGCCTTTTTCTATCCGTCTTATCAGCAGATCATCCTTG
TTATTAGATCTGTCTTTTTCCAGTCACGGCTTTGCATTTTCACCTTGGTT
TTACCACCTAACATCAAGCCTTTTGTCCCCATCTGATGATATTCATGCAG
ATAAATCCGTAAAGCAGGGAAGAATTAAATTCTGGCCCCCTTCTACACCCA
TTTAGGTTTAGATCTTTTACCAATTCACCAATTCACCAATTCACAGCCA
GGAATAACGTGTCTTGATGTGCCAACACACCTTGAAATCCAGAAAATTGC

15/110

GGCCTGGCACTTTATTTAGGGCCACGTAGGCCGGGGAGGGTGCAAAAAAT
TGGGCAACTTCCACCTCTGAGGCTGCTCAGAGTGCAGCATCGCACCAGGC
CGCACCGGTGGGAAGCAGCCTTGTTTCCCCTTGACAGCTTAAGAGCTCTCT
GAGGTGGGGGTATTTATTTTCTCTTCCCCTTTTCTCAGCTGCTGTTGAATT
TCCAGCTGAATCCTGTCCCACCAGAGAGACTCTGATTGCACCCTGTTGTG
TTTTACTTCTTTTTGTTGGTGGATTGGTATTTTTTTTTTCTGTTGGCGTT
ACAGAGCTAGTTCAAAATATTTTTGGCTAAAATAAGAATTAAATGGAGAT
CTAGTTTTTTGAAATGTCAAGAAATAATAATAATAATAATAAAGAATAAA
GAATAAAGTTTTAAAGCTGAGCCTCTCCCTTATTGAGAGCCCCCAGGGGA
CAGGAGTTGTGGTGCAGGCCCCCAGTCTGCTGTAACTCCTGCTGGTAA
GATGTGACTTAAGCCTTGATCGTTAATCTTAACCTTAATTAGCAGTAATT
TGGATTGGGCTGCTTCCCTTCAGCAGCTTGTAAGGGGATAGAGGCTGCTG
GGTGAAGTGAAGCTCTGTGTTACCACCTCTCCTGCTCTCCCCACATGTTTT
TGGTGGTGGTGGTTGCTTCTTTTTGGCCACGGCTCTATCTCCCCAGGTGT
GCACTCACTGTGGGCTGCTACTGCTCCTGAAAGGGCTCAGGGAGACATTT
GAGTCCCTTCGTCCACACGTGGGAGGAGAGCACTGATGTCCCCATCCTTA
AAGTTGTGGGCACAGCCTTGGTGGCAAATCCAGAATGGGATATAATGCAG
CCATGAGCTCAACAGAGCGCTCTTTTATTGAGTTTTGTGCATAAAATCTG
TGTGTTGTTACCACATCCTCATCTGGTTCCAATGGTGACTTGCCACACCC
GGACGAGGTTATCTGTGTAGCCAGCAAACAGCGTCTGGGGAGAGAAATGG
AGGAAGTGGATCATGAAAAGATAGGAATCAGCCCTCGGTGTGAACGTAAA
AATCTCAGAAGGCAGCTCCCAAAGCGGAGGTGCTGGAGGAAGGTGGGAGT
TTTAAGGCTGCAGGAGGAGCAGTGAAAAGGGAAAGGAGAAGGGGATATTT
CTACCTGCCCATCTGCAGACCACGCCAGAGAGGTACACTGGGGAGGCTCA
GCTTTGCTGCTGGTGTGATCACCTCCTGCTTCAGCTCATCCACAATGAT
TTTGCCTTCCAGGTCCTGTGCAGGACAGAAGAGAGCGTGAGGGACTAAGG
TCCTGCAGGGAGACTGCTGTAGCCAAACCCAAACCATTCCAACCTCAGAACA
GGCTCAGGGTGCTCAGAAACAGCCTCTGGGTTTCCGCACAGGGATGCAGT
CAGATGGCATCGAAGTTTCATCACAGCAGAGTGGTGGCTGTGCCCCACAC
CACCTCCCAGTCCAGGGGATGACAGTGCCACCAGCATGACCCATCCCAC
GTAACCAAAGGGCTCTGCACCAAGGCATCTGTGGGGCAGGGCGAGGATT
TCGACCACAACTCTGCCTCCCAAACCCAAACAGGATAAGGGAAGTGATTCT
TTAGGAGGTAAATAGGGATGTACATAACCCAGATCTTGATGCTGGGGCCG
GTGGCAGCGCAGAGCCAGTAGCGGTTGGGGCTGAAGCACAGCGCATTGAT
GATGTCCCCTCCATCCAGCGTGTACAGGTGCTTGCCTTCATTAGGTCCC
ACAGCATGGCCTGGCCGTCTGGGGGGCAGCAAAGAGGAATCACAGCAA
CCATCAAACCTGTGGCTTTGTTCCAGTTGTCCATCTAAAACCTTCCAGCT
TGGAACAGCACTTGATTTGTGACTGAGATGTGGGTGAGTTGCCACAGGA
CAGCAAGAGGCACATAACTGAGCTGTGAGAACAACAGAATAAGCTGCAAT
TTGGCCTCAGCTTTCCCCCAGGGTGTACCTTGCCTCCAGAAGCACAGAGG
GAGCCATCAGGGGAGACAGTCACTGTGTTGAGATATCCCGTGTGGCCGAT
GTGGTTTGTCTTCAGTTTGCAGTTAGCCAAGTTCCAAACCTAAATGAGGG
TAAACGTGACAGGCTCAGAAATATGGAGGAGAAAAAAAACAACCCCTCTCA
TGATCACTGCTCAAATATTCCCCAGAACGCCGCACAAACCCCAAAGGAGC
TGCTCCTCTCACCTTACCAGCTTGTCCCAGCCACAGGAGACAATGATGG
GGTTGCTGCTGTTGGGGGAGAAGCGCACACAGGAAACCCACTCAGAGTGG
CTCTCGTCTGAGGAGAGGAACAGCATTGGGTTGAAAGCAATGAAAAGCA
TCCCCAGTCCGAGCTGCTGCATCCCACTGCTCCCTGAGCCCCCTCATAATT
GCAGGACGTGTCCTCAGACCCCCCCCCAGAAAGAAAGGTGAGCAGGCACTG
TGCACTTCTAATCATTAAGTCCCACTTACCTTACCGGATCA
AAACCAACAAATCAAAGAGAAATGGGGGAATACGGACTCAGAAACAAGCA

16/110

GTGGTTTTTGAAGGAAAATGCCGGGGGGGGGGGGGGGGGGGATATGCCC
TGAGAGATTTAGGGTCTGTTTTGGTAAGGAAAGCCTCCAGCAATGTGTGG
GCTGTGTCTTTGTTCTCTGTGGGGAAGGGAATCATCCAGGCTCAGTGCTG
AGTTGTGGCTGATAAGAGGATTTATTGGGAGCAACGGTGGGATTGGTATC
AGTCATCCCTAATCCTTTCTTCTCTTTCCACCTTGCTGCCTCCTTCCC
ACAGGACATCAAGGGCACTTTTATCAGGTCAGTGACTTTGTTTGCATCTT
TTCACTTTGAATAACTTTTCTTTTTTTTAAATGTCAAAAAGCATTTGAGC
TTTTGTTTTAAATCCTGTGTGATGGGTACAGTTGGGGCCTGGTAATGCAG
GGGAAAGCTGTGTCCTAACTTTTGGGTGATGGAACTTCTGGCTGATGGG
GTGCAAATGGGATCTGGGGAACAACTTGGGAAAAGACTTGGGAACCTGGG
AAACAACCTCTGGGGCCATTTGGGAAAGGGGAAGGGTGGGGAGGAGATCTC
GGCCCTGATTTCTGGAAGCGTGGGTGTGCCCATGCAGACCTCATGCTATA
GCGAAACTCCTCACTCTGGAGAAACGATTCTCCCCATCCTGTCAGACAAA
TGGGCAGCGCTGGGAGTTCTCAGCCATGCTGGACGCACGTGGCTCTACCC
CAGCTCTGTCTGCTGGCTGAGGGAGGGTGGGGGAGGCTGGCTGCACCAGT
GCAACCAGTTTGGCCGATCCATGCGTTGCTCTGGTTTTTCCAGAGCTGCA
TGCAGGCCGCTCACTTCTTTTCTGCTGCTGAAATTCTCTGCTTTCCTCC
TTTCCCCCACCACAAAAAGATGTGAGAACATCAAATTCCAGGAGCCCGA
GATGGTGTCTGGTGGACGTGGGGAAGAAATACCGCAACTATTTCTGCAGG
ATGTGGTGATGAGAAAGATGGAGAAAGCCTTCAGCAAAGTTCCACAGGGT
GAGAGAGTCTCTTCTTCTACGTGGGATGGGGTTCCCTCCACTTGGGAT
GGGATTTCTCCAGCTCTCTTGGGGTTCTCCTTCCATCTCTGTGCTCCCAT
GGTTTGCAGCCTGATGATCCTTTAGGAAAAGCAGCATCCCTCTGTTCTCT
CTGTGCTTTTCCCTTTTGCCTTGTCTGGGTTTTCCCTATTGTAGCTCC
TCCATAGAAGTGGGGTTGATGTGGATCTGGATTCATTATAAAGGAGGGAT
GACTGCCTCAAACCTCAGCATGGTGCAGATACGCAACCAGATGAGGATTGA
GGACTGGGGTGCAAGGGGGGAAAAAGTGCCAGGTGACCCCTAACGACCC
CCGCTCTCTGCCCTTCTTCCAGCTGACATCACGCTGGACCCGGACACCG
CTCACCTCGCCTCAGCCTCTCCCTGGACCGCCGACGCTTAAGCTGGGA
GAACGACGCCAGGAGCTCCCCAACAAACCCCAAACGCTTCGACTCCGATTA
CTGCGTCTGGGCTCCCAGGGTTTACCACAGGCCGCTCACTACTGGGAGG
TAGAAGTCGGGGGCAAGAAAGGTTGGGCGGTGGGGGCTGCACGCGAGACG
GCTCGACGCAAAGAAAAAACCATGGGGCCTCATCAAAAAGGGAGATCTG
GTGTGTTGGCACCAATGGGAAGAAGTACCAAGCGCTGACGGCCATGGAGC
AGATGGCTTTGTACCCAGCGAGCGGCCCGGCGCTTCGGTGTCTACCTG
GACTATGAACGGGGTCAAGCTTTGCTTCTACAACGCTGAGAGCATGACCCA
CATCCACACCTTCAACGCTTCTTCCACGAGCGCATCTTCCCCTTTTTCC
GAATCCTGGCTAAGGGCACTCGTATCAAATCTGCACCTGATGGCCCTCC
AGCTTCTGATTTTTTTTTTCCCTTTTTCCCCCTGCCTCATCCTTTGGGT
CCCCTTTGGGACCAGACGCTGCACTTGTGTCTCGCACCTGCTTGCTCA
CAAGGCCTCTTCCCTCCTCTCTCCTGTCCCAGCCTCTGTCCACGTCCCAA
CTCTTCTCCGGGGTCCGATCCCAGGCTGGTTTGGTTTGGAGAAGGGATC
CAATCTCCTTGTGAGGTTTTTCCCTTCAAGCTCTTGGTGTCTATGGGCTCC
CCTCTGCCTTTCCAGTCTCTCGCAGCAGCTTTCCAGTGTGCTCTTCCCCG
TTTTGTTTAAAGCCTGTGGTTCGAGCTTTGCGTTGTTTGCCTCTTTGGAT
GCAGAGCTCGAGCTGAGGATGCTGGGGTCTGTACATTGTGACACGAGCAC
TGCTTGTGCCCTCTTGGCCATTGCTTTCTGAAAGTCACTCAGATGCACCA
AGGAGCCTCATTTCTTTTTTATTTTTTCAAGTCTGGGGCACAACCCTCTGCC
CACCTCCCACCCAGCCACCATCTGGACCTCAAACCTTCCACGTTCTCCTA
TTCTGCCACTTGTCC
FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 28) TGGGGG
TCTCCAGCTCTCCCTCTGCCCCATCATTCCCTCGCCAAACCATTTCTTGTG

17/110

AGAGGAGGAAGATGAGCTGGGGGAGGAAGAGCTGGACGTGGAGCAGGAGG
AGGAGGAGGAGGATGGAGGCGGGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGACGACATGTGG
AGCGAGGAGGAAGAGGATGGAGAGCTGTGGGAAGGTACTGGGGGTTCGGTT
TGGGCCTGCCCTGTTGAGTGTCTTTATGGATGAGTGAGGGAATTGGGTGC
ACCCTCAGTCAGTTTGCAGATGATGCTAAGCTGGGGGGGTGTACTGATCT
GCCTGAGGGTAGGACGGCCCTACGGTGGGGTCTGGACTGGGCCCCGATGGG
CTGAGGGCAATGGGGTGGAGTTCAGAAGGACCGAGTGCCTGGTTCTGCAC
TGAGGTCACAACAACCCCATGCAGCTCTACCTGGGGTAGAGCGGCTGAAA
GCTGTGTGAGGGAAAAGGATTTGGGGGTGAATATGAGCCAGCAAGAGGCC
AAGAAGGCCCATGGCATCCTGGCTTGTATCAGAAATAGAGCAGCTAGTGG
GAGCAGGAAGTGACTGTCACTCTGTACTGGCACACCTCAATGCTGCACCC
AGTTCTGGGTCCCCTCTCACTACAAGAAAGACATTGAGGCCCAGTGAGGA
TGGTGGGGGTTGGACTCAATGATCCCTGAGGTTTTTTCCAACCTTGATGA
TTCTGTGATTCTCAGACCCCGTGGAAAGAGGAGCTGTGGGATGGAGTGGTG
CAGGGAGAACTCTACTTTGGGGACGATGATTATGATGAGGATGTGATGGA
GGAGGATGTGGAGGAAGAGGAGGAGGAGGAGGATGAAGCGCAGAGCCCTC
CGCCCCCTGTCCTGCCTGCCCGCCCTCGCCGCCTGCAGACCTTCACCTGC
CCCCAGTGCCGCAAAACCTTTTTCCAGAGGAATTTACAGACCCAACCTCCA
GTTGGCAAACATGGTGCAGATCATCCGGCAGCTCCACCCGCACCCGCAGC
GCCTCGCGCCGCCCGCCGGCCCTCAGCCTCAGGGGGTCTGGGGGGAAC
CCAGGGATCCTGGTGGCAACAGGAGGTCCGGGGGTGTCCGAATCTGTGCGA
GAAGCACCAAGGAACCCCTGAAGCTGTTCTGTGAGGTGGATGAGCAGGCGA
TCTGCGTGGTGTGCAGGGAGTCACGGAGCCACAAGCATCACAGTGTTGTG
CCCCTGGAGGAAGTTCGTGCAGGATTATAAGGTGGAGTTTGGGGAAGGGTC
ACGGTGGGATAGTGGGTGAGGTGGGGTTTGGGGAAGGGCTGTGGTGGAGA
AGGCGGGGTTTGAGGGGAAGAGTTATGGGAGAGTGGAGGCTTGAAGGGAAA
GTGAGGTTGGGATCAAGCTAGGTTCTGCTTGTCTGAGCTGGTTGGGTTGGA
GGCGTGGGAGGCTGGGAAACCACACACTGCAATGAGGAGGTGGAAGGGTC
TGGGTACCCATTTTCTGCTTAAAAACACCTTCCCAGCACAGTTCCTCAGA
GAAAGCAAAAGGGGAAGTGGCGTGAAAGTTGGCTCTGAGGTTCCGTTTTCA
GCTCTGCCACCAAATTAGGGACAAAAAGAGGCGATGACAGAGGGGATTGC
CCCAGGCAGGGTTTGTGAGTTGTGTTTCTTCCCTCAGTACAACTCCA
GAGCCATTTGGAGCCACTGAAGAAGAAGCTGGACGCGGTGCTGAAGCAGA
AGTCGAATGAGCAGGAGAAGATCACAGAGCTGAGGGTAAGAGCTGAAGGT
TTCTGTGCTTCATAGAATCATAACAGGAGAACCATCAGGGTTGGAAGAGAC
CACAAAGATCATCAGTTCCAACCATCACCGCTGCTGGGAGTGTGCCTTGG
TGGCTGAGCAAGGAGAGAGAAGCTTTGCTGCTGCTCTGAGCTCTCACGGA
GGCATCATATTCCTTTCTGCAATTATTGGGCTGTGAGGGCTTGGAAC
GGTTTCCCAGTTGAATTAGAGCTTAATGAGAGCTTTGTGTGCCTCAGTGT
TGAGTGGGAATTGGTGGTTTGGGAGCTGGTATTCCTCATTGAGTTGAGG
ATGCTCTACATCTCTAAACCTGTGCAGACTTTGCTCAGTTCTGTCTGTGG
TGCATTACAGGAGATGCGTAAGCTTATGGTGTGTGGTGAAACTGAGAGAAG
CATAGCACAGCAGCCCCAAAAATGAGCTGATCTCTCACCTCCCCCTTCTGC
AGCAATTCCCCTAATGCTTTTTCTCCCTCTGCAGGAAAAGATGAAGCTGG
AAATCAAGGAATTTGAGTCTGATTTTGAAGCTGCTCCACCAAGTTCCTCATT
GGGAGCACGTGCTGCTGCTGCACCAAGCTGGAGGAGCGCTACGAGAGCCT
GCTGGCCCCGGCAGAGCAGCAACATCAGCCAGCTGGAGGAGCAGAGTGCAG
CCCTTAGCCGCCTTATCACGGAGGCAGAAAGATAAGAGCAAGCAGGACGGG
CTACAGCTGCTCAAGGTCTTCTTCCATCCCTTTCTTGTCTTTATGGCAA
AGCGATAGCACGATGGTGGGAATAATGCTCCAGAAAGCTTCTGTGTCTATG
AGAGAGTGCCTTAGTTGGTGGGCTGGGTGCTTCTCCACCCCTCCTTGTG

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

[illegible]

19/110

AACACGCAGGGCTCGAAGCTGAACCTCTCGGGGTTCTCGGGGAGGTCCTG
TGGCACCAGTTGGCCCCGGGCTTGTTTTCGGTCTTCAGAGAGATGGAGGT
TGGGGTGAGCGGTGGTGGGGTCCATGGTGACGTTGGCTGTGGGACATGAG
GGGGAATGGAGGTAGGATTTAGGCTTGGGGGGAGCTGGAGAGGTTCTCT
TCCTTCTGTCCTTTTCTCTGGGTGCTTTTGGACATGGGCTGGTGGTGGTG
GTGGGTTGATGGTTGGGCTGGGTGATCTTTGGGGTCTTTTCCAACCTTTG
TGATTCTATGGGGTGTGTGGGGCTCCACCAGCCTCAGTGTCCCCCAGTAG
AGATGTAGGAGAATGGGGAGAGGACAAATTTTAGGGCAGCATAATGCGGG
AGGGACAAAGACATGGGAAGGGGACAGCTTGACATTCACGGAGGGGAAGG
GGAAGCACAAACACTGTTAGGTTTTGCCTTGAATCTGTTACTGGCTTTGT
AGGACCACCAGCATCAGGATGCTGTCCCCATTCCCTCCCTTCCCTGTGGG
ACTGCGTTGTTTTTCCCAAGAAAACCACTCCCCACCCACATCCACCAC
TGCTGACATACCTGGCTCTTGCAATTGAAACATCAGGCTGTCTGAAAAGG
AGAACAAATTCATGCAATTGGGTTTATGCTTCAGGAAAAGGGGCTGGGAG
ATGGGGAAGGGAAACCATGGGGGTCTGGGGGCTTCGCAGTGCAAAGCTC
TGGGTTTACTGCAAGAGCCCCACGACCCTCCCAGACCTGGAGGAGACCCC
GACCCCATTCAGTACCTTGGCACTTCTGCAGCGTCAGTCTCACCAGGACG
TTCTTCTGAAGGAAGTCCTCCAACCTTCTTTCCAGAGTGGGGGAAATCTC
TGCTGGAGGGCTGAACCTCATCATCTCACAGCTGCAAAGAGAGGAGAAGG
GTGGGGATGGGGGACTGTTGCGTTGGTTGGTTGGCTGTTCATTTTATT
TCAATAGGAGAAGCTATGGGGTGAGGATATTTGCACAGGGACGAAATCCC
TTTCCCCCTGGGATCCCTCTGCCTTGCAGCCCTCCCCAGGGTGCCATC
CAAAAATCAGGGTGACAATAGGAAGGAGCCATGTTACCTATTCAAGAGCC
TCCTGATGTCCTAAAGGTGGGAGGAGAGAGGAGAGATGGATCAGAAGAGG
AGCACCAAGGGCTGCCCCCTTCGTATGGCAATGCACAGCAAAGACCACCT
GCCCACGGTGTGATCCCCCCCAGCAGCAACACAGGGAGCTCCCATGGGGT
TGAGTTTGGGTTCTCAGGGTTTGCTCTGTCCCCCATTTCCCACCACCCC
TTTGGGTTCTCACCAGCAGGAATTTGCTGTGCGGGCTGCTGGAATTTGCCC
TCCATCTCCCAGATCAGGGTGTCAAGGTGGGACATCTCCTCCATCACCTT
CGTCACCGCATCCTCCTGTACTTTGGTGACGGCTCTGTCCAGGTCTGCCA
GCTGGACCAGCAGGAAGCGCTCCTTCTCCTTCAGAAATCGCTGCAACTGC
TCGAATTCACACACTATCCTCTTCCCTTCTTCTTGGTTTTCTCCTGTG
GGATGAGGGAGAAAGCCAATGGGGTGGAATAGAGGCAGGAAGACCCCCC
TGGGGTCTCAGGATGCCGTGTTCTGGGGGATATCCAACCAAAACCAATGG
GGATGTAAACCAATGCCAATGGGAGCACAACTAATGCCAATGGGAAT
TTATCACCAGTGCCAATGGGAACGTAACAACAGCGCCAATGGGAACGTAA
CACCAGTGCCAGTGGGAATTTATCACCAGTGCCAATGGGAACCTTAACATC
AAAAAGCCAAAGATCATCTTGCTGGGCATTTGGGAGCAGCAGGAATTTTT
CAGGAGTTTTATCCCAAAAGCAAACCAAAGGAGGGGGTAGGAGATGAGC
TCTGTATGAGGGATATTTACAGAGTTTAGGAGGATCTGCTACGTTATCTC
TTTAACACAGGGGTTCTGCGTAACCCACAGCTGATAAACACAGCCTTAGC
GCTTTCCCAGCCCAGCTGCGAGCCAAAAATGCATGATCTGCCCCAAAAAT
ACACCAAAACAAACAGGACAGGGCGGAGGGGAAGGCAGACACCTCCCCTG
CTGCACCCACCAATAACAAGCCCGTCCTTCCACCAGTCCTTCTGCTTTCC
AGGTACTTTTCCCTCTCCTCCTTTGAAGCCTGGAGGCGAGCCTGAATTC
TTCCTGTGCCAAAAGAAGAAAGGCGGAAAGCCTGTTTTCCCACTTAAACT
GCTTCTGTGATGAGGGAGGGCTTTGCTAAAGCCTGGAATCCTCTGCAAG
GTGCAGAGCTGGGCAGAGGGAAGCTCTGTGAGCACGGTGTGCTGCTCTGG
AGCTCTGTGCAAGCTGGGAGTATTTTGCAGAGAGAAAAGAGGGGAGAAAG
GAAGGAAAAACACGTAAGTTTGGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGG
TGCAACAAAAAATCAGCACTGACAGCTGCCAAGGAGGTGTGGAAGGGC

21/110

ACAAAGATGAGCCCCCTTCATCAGCATCAAAAAATGCCACCGTCCCTCC
AGCGTAGTCCAAGTGGACGCTGACCTCCTGGGCACCCAGCGCAGAGCTA
ACAGGGTCACCTTGTGGGTGGTGAAGTGGCCGACCTGTCCCCCCCATTTC
TCCACCCCCCAAATCCCCCCTTTGGGACAGAGGCTGAGTTGACCTTCCG
AGGGATGGATTCTCGGGCCACACCGATGGCCCAGTCCCCTTCATCCCCCA
CTTCCACCTCCCAGCAGTGGCCGGCCGGCAGAGAAGCTTTGGTGGCCCAA
ACAAAGGGCCAGTAGGCGAATCTTTCCGGGGTTATCAGGAAGGTCTGTG
TCCTTCCCCACGTTTCACTCTTTCCGGTCTTCCGGAGAGGATGAGGTCAG
GGTGAGCGGTGTCCGGGGTCCAGGGTGATGCTGGCTGTGGGGTGGAGAGGA
TGAGGAGTGTAAGGTTTGGGTCTCGGTGCTGAGGCCATGAGGATGCGGA
GAGCTTGGATCTCCAGCACTAAAGGAGTTGGATGTGCTCTAGATGGCCCC
ACCTGAGTAGGGTTGTAGGGTGGGACCGTCCCTTCCAACCTCAGCCATTC
TGTGGGGCCATGGGTGGCATCGGAAGGGTAAAAAGTACCAAAGAAGAAA
GTAAAAAGGTGAGAGGTGGAAACCCCTCTCATGTGCCCGTGCTATATGAC
AATAAAAGTGTTTTGAGCCCCCAGAATGCCCAGAAATAAAGGCGTTTCTG
CAGACCTTCTGTTCCATTGGTCAAAAGAAATGGTGAGGGGAATAAAAAATG
GAAGGAAGGAGATCTATGGGATATTACCTGCAAAGTCTGCAGTGCTTCAT
CTCCTAGACCAACCCGGACAGTTCAAGCAACCCCATGGTTTAAAAACA
GAGCTGAAATCTGAAGGCAGGGATAATGAATGAGTTCAACCCGCTCACCA
TATTTGTTTATGGGAAATGGATATTTATCAAGGCGAGGGATCTGCCCTGG
GGCCATCATCCCAAATTACAGCCAGACTCGGCCTGCAGGGTGAAGAAAAC
TTGTTTGGCTGCCCTGATTTTTGTGTATTCTCCTCCCTCGGCATCTATTTTT
GTCCATTTGGGTACAGCCTATGGGTCCAGGCGCGCCTCCATCTAACAGGT
AATGCGGCTTTAGGTTCTCATGCTCAGCAAAAGGCACTTTTAGGAAAGGT
GAAGCTGGAGGGGTGCAGAGCCGGAGAGCAGCCCGTCTTACCCCTGAG
CACTTCTCAGGAATTACAGCAAAACGTGTAATTAAGAGTGGCAAACGGGG
TATCGAGTCCTTCGGGTCTCAATTATTTTCTGAGTGGGAATAACCCGTT
GCTCTTCCATCTCTCTGCATTATTCTGCTGCAGAACGAGTGATGGGCTGC
TGGTTTTACCAAAAATAACCACATTTCCCACCCGAAACCCCTTCTGAGTAC
CTTGAAGCCTCTTCAGGGTTTCTTTCAGAGCACCGTTCTCCATGAGGAA
TGGCACAGCCTCTCCTCCGGCCCTGGAGAAGCGCCCGCTGGCAGCTGGAA
GGTCACTTTTCCACACCTGGAGGGGAAATAAATGCATTTTCAGGTGGTTG
TATCACAGAGCATGCCATCACTTCAGGACAGCAGAGGCCAGCACACGGCG
GCCATCCCCAAAATACCCTTCAGGGCTCGCAGTTCCTTGGAGCAGAAGA
GCATTCAATTGATGAGCTTTCTCCTCCATGGTCACTGCCTGATGCAAAGCT
CACAGAACAGCTTTTTCAGAGAGGCCACATACCTGGTGATGGGGCTTTTCA
CATCCTGGGGACAGAAGAGAGGAGGGGGAGAGGAAACTCAGGTGAGTGA
TGACCCATTTTGTCTTTAAAGTATGGAAAATTGAGCTGTTTGAGTGGGGG
TGGACCTCTTGGGTCTTCCAACATGTGCCCAATTTTGACTTTAAGTCATA
GAAAAAGTGAATTGTTTGACTGGGGATGGATCTGTTGGGTCTTTCAACAC
ATGGTCCATTTTGTCTTTAAATCATAGAAATAAAGAATTGTTTGACCAGA
GATGGACCTCTGGGGTCTTCTCCACGAGGAAGGTGAACCAACTGAGGAG
CATCCATGCACGGCAATGAATCCTGCAGATCCACCCCACTGCTGCTCTCC
CAACCCAGCCGTGGATTTCCTCTTAAACAGACCCCATGAGGACCTTC
TGCAGTAAGGTGAAAATACTGGGAATACTGAGATGAGGATAAAACGGTGG
GGGAAAGAGGAGGCTGCAAACCTCCATCTCCTCATTGTGGTGGGGGTTT
CAGGCTGATGGAACGGCATAAAATGGGAGGAAAACACCAATTAAGGCAC
CATGCAATTGGTGGGGTGGGGAGGACATCCCTAAAGGACTTTTCCCCTT
GAAAAAGCTTCCCTGGAGGAATTCACCTACCGACTGCTGGCTCTTCTCTC
CCTGTGCTTTTGTATGAGGGGGGAAATCTGCTCCGAGTGGCTGGCGGTG
CTTTTCTGCCTCTTCTCAATCTCATTCTTTCAGGCTCTCCAGCTGCCAGAG

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

22/110

TCGATCAACGTTTCAATGTTGGTATCAACACCAGGTTTAACTTTGAACTT
ATCGGCACTGACGGTTACCTTGTTCTGCGCTGGCTCATCACGCTGGATAC
CAAGGCTGATGTTGTAGATATTGGTCACCGGCTGAGGTGTTTCGATTGCC
GCTGCGTGGATAGCACCATTGCGATAGCGGCGTCCTTGATGAATGACAC
TCCATTGCGAATAAGTTTGAAGGAGACGGTGTACGAATGCGCTGGTCCA
GCTCGTCGATTGCCTTTTGTGCAGCAGAGGTATCAATCTCAACGCCAAGC
GTCATCGAAGCGCAATATTGCTGCTACCAAAACGCGTATTGACCAGGTG
TTCAACGGCAAATTTCTGCCCTTCTGATGTCAGAAAGGTAAAGTGATTTT
CTTTCTGGTATTGAGTTGCTGTGTGTCTGGTTTCAGCAAACCAAGCTCG
CGCAATTCGGCTGTGCCAGATTTAGAAGGCAGATCACCAGACAGCAACGC
GCCACGGAAAAACAGCGCATAACAGAAATCCGTCGCCGCGCCGGACAACG
TGATAATTTTATGACCCATGATTTATTTCTTTTAGACGTGAGCCTGTGCG
CACAGCAAAGCCGCCGAAAGTTAACGGTTTGCCAGGCTCACAACCTGAAA
GACTTTCTACGGTGTGCGCGTGCATGCGCGTAGAAGACTGATTTATCAA
CCTGTCTTTATATCAGGATTCATTACCTGACTATTTGTGGGTAAAGTTGCG
TAGTGCGCTGATCGTGCAAAATGATTTTAGTTGGGAACAGTTTCGCAACTC
TGTCCCATAAAAATCAGCATATTCCCATCTATCCCATATCCAGCGCATTG
ACCATCGGGATACTGAAGGGAGATTCCATCATCTCTTAGAAAGATCACCA
TCTCTTTTGTTCATTTTGCATATAGCTACCTGGAGGATTTATGAATACA
AGGATTTTTCATGGACTATTACCATGAGATTGATTTTCCATCTTTATTCGC
GAGAGCAGTGGAAGCGATGACGATGTGGGTACTACATTGCGCATTACCC
TACTTTGTGAGCGCATGGTTCGAAGCATGGATATGCGCATGCTGTGACTGC
CAAGATCCTCTACGCCGGACGCATCGTGGCCGGCATCACCGGCGCCACAG
GTGCGGTTGCTGGCGCCTATATCGCCGACATCACCGATGGGGAAGATCGG
GCTCGCCACTTCGGGCTCATGAGCGCTTGTTCGGCGTGGGTATGGTGGC
AGGCCCGCTGGCCGGGGGACTGTTGGGCGCCATCTCCTTGATGCACCAT
TCCTTGCGGCGGCGGTGCTCAACGGCCTCAACCTACTACTGGGCTGCTTC
CTAATGCAGGAGTCGCATAAGGGCATCGGTGACGGGATCACGTTGTGTC
CCTGAAGCTCTCCTGTACCCAAACACAAAGGTGATGTCCCAGCATCCCT
ATCCCAGCACTCTGGGGGACTCCTATTGAATTCCTCCTTGGGCTTGCTGC
CTTCTCTTCCCGTTCCAGAGATCCCAAAGGTTAAGCACCTTTGGGTCA
GTGTTGAGAATTGTCACTGCCAGTTTTGGGGTATCAGTGGCAAATTGAGA
CCCTTTTACCCAATCTTGACCACTCTGGTTCCCCAGTCTTATGGTTTTA
GATGGAGTAAAAAGGTTTATATGTCATAAAGTTCTTCTGTGTCTGGTTAT
TCGCTGCTTCTGGATGCCAGGATCATGGGGATAAGGGGAAAAACAATGGGT
TCTCTTATGCGTAGAGATGCAATCAGATGGGGAGAAAAAGAAATCTTAAT
CTTTCTGATCCATCTGACAGATATTGAGTACAGCCCTGAGGATGTGGGGA
AATAAATCTNTRAGAGTTKGTKGGCAGTTCCAAGGATTTGGGAATGACTA
AATCCCATTCTGGKKWYTGACAAAGTTGSCTGTGTTGGAACCCAGAAA
GATCCATGCAAGTGGGTATCCCTGAAAGCATTGTGTTCTGCTGTCTGCT
AGCGGAGAGAAAGACACAGAGGGGAAAAATTAAGTGTTTTATTGTTAATTA
TTGTACACTCTGAGGTTTCAAATACCAAATCTTTAACGAGAGCGGACCAC
TTGATTTGAGGGTGACCATCTCAGATGGGGACAACCTGTACCTGATCAGGC
AAACCTGGGGGAAATTTGCCCTTCTGCCACTCTTTTGGGTGGGATTTTCC
CTTTTGACCACCATTTTCTACATTCTAATCACCCATTGCAGCACTTCTCC
CCCTTTTTTTTTGCCCCATTTTTCTCCTGCTCAGCACTTCTTAACAATATA
ATATAAATCAATATCATATCAATATGATTCTATGCCAATAGATTAATGGG
GATGAAAGACACATAAAAACCCAAGTCCTCATTTTCATCTGCTTCCCATGG
GATGGGTGGGGAGGTGGCTGTCCCTGAGGCTGTAGGATGTGGGGTCACC
CTTGTCTGTGTCTCAGGACACAGCCTCAGCTTGGACCTGACCCCTACCA
CCCACAGCCACGGACGGACCTCTCCCCAGAGAGGATGATGGGAAAAA

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

23/110

CGGTCAGCCCATTCGCCGCCAAGCTCTTCAGCAATATCACGGGTAGCCAA
CGCTATGTCCTGATAGCGGTCCGCCACACCCAGCCGGCCACAGTCGATGA
ATCCAGAAAAGCGGCCATTTTCCACCATGATATTTCGGCAAGCAGGCATCG
CCATGGGTACGACGAGATCCTCGCCGTCGGGCATGCGCGCCTTGAGCCT
GGCGAACAGTTCGGCTGGCGCGAGCCCCTGATGCTCTTCGTCCAGATCAT
CCTGATCGACAAGACCGGCTTCCATCCGAGTACGTGCTCGCTCGATGCGA
TGTTTCGCTTGGTGGTTCGAATGGGCAGGTAGCCGGATCAAGCGTATGCAG
CCGCCGCATTGCATCAGCCATGATGGATACTTTCTCGGCAGGAGCAAGGT
GAGATGACAGGAGATCCTGCCCCGGCACTTCGCCCAATAGCAGCCAGTCC
CTTCCCGCTTCAGTGACAACGTCGAGCACAGCTGCGCAAGGAACGCCCGT
CGTGGCCAGCCACGATAGCCGCGCTGCCTCGTCTTGCAGTTCAATCAGGG
CACCGGACAGGTTCGGTCTTGACAAAAAGAACCGGGCGCCCCCTGCGCTGAC
AGCCGGAACACGGCGGCATCAGAGCAGCCGATTGTCTGTTGTGCCAGTC
ATAGCCGAATAGCCTCTCCACCCAAGCGGCCGGAGAACCTGCGTGCAATC
CATCTTGTTCAATCATGCGAAACGATCCTCATCCTGTCTCTTGATCAGAT
CTGCGGCACGCTGTTGACGCTGTTAAGCGGGTCGCTGCAGGGTCGCTCGG
TATTCGAGGCCACACGCGTCACCTTAATATGCGAAGTGGACCTGGGACCG
CGCCGCCCGACTGCATCTGCGTGTTTGAATTTCGCCAATGACAAGACGCT
GGGCGGGGTTTGTGTCATCATAGAACTAAAGACATGCAAATATATTTCTT
CCGGGGACACCGCCAGCAAACGCGAGCAACGGGGCCACGGGGATGAAGCAG
CTGCGCCACTCCCTGAAGCTCCTGCAGTCCCTCGCGCCTCCGGGTGACAA
GATAGTGTACCTGTGCCCCGTCTTGGTGTGTTGTCGCCCAACGGACGCTCC
GCGTCAGCCGCGTGACCCGGCTCGTCCCGCAGAAGGTCTCCGGTAATATC
ACCGCAGTCGTGCGGATGCTCCAGAGCCTGTCCACGTATACGGTCCCCAT
TGAGCCTAGGACCCAGCGAGCCCGTCGCCGCCGCGGCGGCGCCGCCCGGG
GGTCTGCGAGCAGACCGAAAAGGTCACTCTGGGGCGCGCGACCCGCC
GAGTCAGCGGCCCGCCAGTTACCACCCGCCGACCAAACCCCGCCTCCAC
GGAGGGCGGGGGGGTGTAAAGAGGATCGCGGCGCTCTTCTGCGTGCCCG
TGGCCACCAAGACCAAACCCCGAGCCGCCTCCGAATGAGAGTGTTTCGTT
CCTTCCCCCTCCCCCGCGTCAGACAAACCCTAACCACCGCTTAAGCGGC
CCCCGCGAGGTCCGAAGACTCATTGATCGATCCGGAATTCTCATGTTT
GACAGCTTATCATCGATAAGCTTTAATGCGGTAGTTTATCACAGTTAAAT
TGCTAACGCAGTCAGGCACCGTGTATGAAATCTAACAATGCGCTCATCGT
CATCCTCGGCACCGTCACCCTGGATGCTGTAGGCATAGGCTTGGTTATGC
CGGTACTGCCGGGCCTCTTGCGGGATATCGTCCATTCCGACAGCATCGCC
AGTCACTATGGCGTGCTGCTAGCGCTATATGCGTTGATGCAATTTCTATG
CGACCCGTTCTCGGAGCACTGTCCGACCGCTTTGGCCGCCGCCAGTCC
TGCTCGCTTCGCTACTTGGAGCCACTATCGACTACGCGATCATGGCGACC
ACACCCGTCCTGTGGATCTGCCTCGTTGGCCTGCCGAGTTCTTCAACCT
CCCGGCGCAGCTTTTCGTTCTCAATTTAGCATCCCTTTTCGGCATAACAT
TTTATGACGGCGGCAGAGTCATAAAGCACCTCATTACCCTTGCCACCGCC
TCGCAGAACGGGCATTCCCTGTTTCTGCCAGTTCTGAATGGTACGGATAC
TCGCACCGAAAATGTCAGCCAGCTGCTTTTTGTTGACTTCCATTGTTTAT
TCCACGGACAAAAACAGAGAAAGGAAACGACAGAGGCCAAAAAGCTCGCT
TTCAGCACCTGTCGTTTCTTTCTTTTTCAGAGGGTATTTTAAATAAAAAAC
ATTAAGTTATGACGAAGAAGAACGGAAACGCCTTAAACCGGAAAATTTTC
ATAAATAGCGAAAACCCGCGAGGTGCGCGCCCCGTAAACAAGGCGGATCGC
CGGAAAGGACCCGCAAATGATAATAATTATCAATTGCATACTATCGACGG
CACTGCTGCCAGATAACACCACCGGGGAAACATTCCATCATGATGGCCGT
GCGGACATAGGAAGCGAGTTTATCCATCCCTTTCTTGTCTGCTGCCATTT
GCTTTGTGACATCCAGCGCCCGCACATTACGAGCGTTTTTCAGCGCGTTT

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

24/110
Figure 6

DM

GCACAAGGAA ATGCAAAGGG GCATCACTAG GGGACATGGC ACGGGGCATT
 51 CTAGGGAGCA TTGCATGGGG ACATTGCAAA GGAAATGCAA AGGGACATTG
 101 CATGGGGACA TTGCAACAA ATTGAGTGGG AGATTGCACC GGGATGTTGC
 151 ATGGGGACAT TGCATGGAAT GTCCACCAA CCACCCTGCA GGGTGACACT
 201 GGGACCATCC CCAGCTCTGA CCATCCCCC TTTGCTGCAG CACCACCCCA
 251 GGTCCGCATC GTCCCCATCC CCATCTCCAA CGACCCCGAC ACCGTCCACC
 301 TCATCTGCCA TGTTTGGGGC TTCTACCCAC CCGCAGTGAC CATCCAGTGG
 351 CTGCACAACG GCCTCGTGGT GGCCTCAGGT GACACCAAAC TGCTGCCCAA
 401 CGGGGGACTG GACCTACAGG ACACAGGTGG CCCTGAGGGC CAGCATTGCA
 451 GCAGGGAGCA CTAAACATG TTCAGTGTGG CAATTCCAGC TTGGAGCAGC
 501 CGCTGCAGGA GGATTGGAGT GAGTTTGGGG ATGGGGATGT GGCACCCACA
 551 CCCCACAGTC CCCCACGGTT CATTGTGCCC CACGCTGTCC CCACAGGTCC
 601 CAATTTGTCC CCGGCGATGA TGGTGAAGGT GGCAGTGGCG GCCATGGCGC
 651 TGACGTTGGG GTTGGTGGCA CTCAGCGCCG GGGTTTTTCAG CTTCTGTCAG
 701 CGGCCACGGG GTGAGGGATG GGGATGTGGT GCTGGGGACA TGTGTGACAC
 751 CGAGGGTCTG GTGTCCAGTG TGGGGTGTAC CTCCTCATTC ATCATCTTCT
 801 GTGTGGCAGC TCCTGGCGCT GGTCCCACTA CCCCCTCCTG ATGCGGGTTC
 851 TCACTCCAAT CCTGGTCCCC AAAATGATCC CGGTCCGAGT TCTGGTCCCC
 901 ATCCCAGTCC TGGACCCCAT CCCAGTCCTG GTCCCCATTC TGGTCTTGGT
 951 CCTGGTCCTG GTTCTGCTCC TGGTCCCTAT CCCTGACTCT GGTCCCGGTC
 1001 CCCATCCCGA TGCCAGTCCC AGTCCTGGTC CCCATCCTGG TCCTGCTCCT
 1051 TGGTTTGGGG ACCTCAATGA CTGGAATCC CATGTCCCAA CATGGGGACC
 1101 CACAGTTTGG GGTGAGGGGC TCTACCCCC CAATAAAACC ATCTGCAGCC
 1151 CCAACCTCGC TCCAATTCTT CGTTCCCACG TTGGGTGGGT CGGGCTCCCA
 1201 GTGCTCCAG CCGTNTATGT CCCGTAAGCG TCGGCTCCAC TGCATAAAAA
 1251 GAAAAAAAAA AAA

25/110

Figure 7

Séquence Génomique TAP1

(Du début de l'exon 2 à l'extrémité 3')

GGC GAG ATG GCC GTG CCC TAC TAC ATG GGG CGA GCC AGC GAC TGG GTG GCC CGC GAG GAC AAG CTG GCA
G E M A V P Y Y M G R A S D W V A R E D K L A

GCC ATC CTG CCC ATG GTG CTG GGC CTC AGC AG GTACTGGCATAGGGGGACGCGGTGCGGGCAGGGGGCAGCGCG
I L P A M V L L G L S S

GGACCCCTGACACCCCACTGCCGTACAG C GCT GTT ACT GAG CTG GTG TGT GAT GTG ACC TTC GTG GGG ACA
A V T E L V C D V T F V G T

CTG AGC CGC ACG CAA AGC CGC CTC CAG CGC CGC GTC TTC GCC GCC GTC CTG CGG CAG AGC ATC ACC GAG
L S R T Q S R L Q R R V F A A V L R Q S I T E

CTG CGC GCC GAT GGG GCC G GTAGGGGGCACCGGGTGGAGGGGACACGGGGATAGGGACAGGGGTGGCACTGACGGCGCTG
L R A D G A

TCACCCGGCAG GG GAT GTG GCC ATG CGG GTG AC G GAT GCG GAG GAC GTG CGC GAG GCG CTG GGC AAG
G D V A M R V T R D A E D V R E A L G K

GCG CTG AGC CTC CTG TGG TAT CTG GCA CGC GGC CTC TGC CTC TTT GCA ACC ATG GCC TGG CTG TCC
A L S L L L W Y L A R G L C L F A T M A W L S

CCG CGC ATG GCG CTG CTC ACC GCG CTG GCG CTG CCA CTG CTG GCA CTG CCC AGG GCT GTG GGG CAC
P R M A L L T A L A L P L L L A L P R A V G H

TTC CGG CAG GTATGGGCTGCTGTGCACCTCCATGTGCTTTGGTCCCTCCATGTGCCTCTGGTCCCTCCATGTGCCCAGTGTC
F R Q

26/110

ACCACCATGTAATGCCCCTATCCATGTGCCACTGTCCCTCCATGTACCCACCATCCTCTGCTGTTGTCCTCTCTGTGACCGGC
 TGTCCCTCCACGTGCCCATGCCCCCTTCCATGCGTCCACCATCCGTCGCATGTGCTCATTTATTCCTATGTGTGACCATTTATCCCTTCCA
 CATGGGTTCTGTCTGTCATGCCCCCACTGTCACTCCACATGCCCCACCGTCCCTTTATGTCCCTCCCTCCACGTGTCTTTG
 TTCCCTCCATACATGCACTGTCCCTCCACGCCCCCATTCCTTCCACCCGCCCTGCAATGACACTGCTGTCCCCAG GCC CTG GCA
 A L A
 CCA CAG ATG CAG AAG GCG CAG GCC CGG GCC AGC GAG GTG GCA GTG GAG ACC TTC CAG GCC ATG GCC ACT
 P Q M Q K A Q A R A S E V A V E T F Q A M A T
 GTG CGC AGC TTT GCC AAT GAG GAT GGG GCA GCT GCA CAC TAC CGG CAG CGC CTG CAG CAG AGC CAC CGC
 V R S F A N E D G A A A H Y R Q R L Q Q S H R
 CTG GAG AAA AAG GAT GTG GCC CTC TAC ACT GCC TCT CTC TGG ACC AGT GGT GTATGGGATGGGGTGGCTCAAT
 L E K K D V A L Y T A S L W T S G
 AGCATGGGGACGTGATGGGATGGGGCTGGGGATGTGGGACATGATAGGATAGGACTGGGGGCATGGGGACATGGTGGGATAGGGCTGG
 GAGATGTGGAGACGTGATGTAATTGAGATGTCAGGAGATGGGGACAGAAATGCCAACGGGCTGGAGGCCATAATGTTGGAGATGGCAGGT
 CATGGGAATATGATGGGACTGTGGGACATAGATTGATGGCATGGGACATCAGGATGTAGCAGGGCACACACAGTTCAGGGGCTCT
 GGGGCAGGAGGATGCAGTGACGTGGGANTGGGGCGCATGGGGCTCCAGGACACTGGGAACATGATGGCATGAGGGGACATAGCACAGAG
 ATAGCACAGCTGTGGGACACTGGGACAGGGGGGACATTGACAGAACAGGAGGTGACAGAGTGGTGGGACTCAGAGTCCCAGGGGGA
 GGTGTCCCTGGTGACCTCATGGCATCCTCAG TTC TCA GCC CTG GCC CTG AAG ATG GGG ATC CTC TAC TAT GGG
 F S A L A L K M G I L Y Y G
 GGG CAG CTG GTG GCC GCG ACC GTC AGC ACT GGG GAC CTC GTC ACC TTC CTC CTC TAC CAG ATA CAG
 G Q L V A A G T V S T G D L V T F L L Y Q I Q

FIGURE 7 - SUITE 1

27/110

Figure 7

TTC ACT GAT GTC CTG GAG GTGAGCCTGAGAGGATGCCCATATCCGCATGTCCCCATGTCTCCCTGCCACAGTCACAGTGTGTGCA
 F T D V L E
 CAGTGTCCCTGTGTTCCCTACATCCTCCCTGCTGTCTCCAGGCCAATCGCAGTGTGTCCCCATGCCCATCCATGTCCCTGTGTCCCCCAG
 TCTAACCTCTGTGACCCCTGCCACATCCCTGTGTACCTCTGTCTGTCCCCATACCTACCCCGTCTGTCCCTATGCCAATCCCACCTGTGT
 CCTCTGCGTCCCCATGTACCATGCCACATGCCCTTGGCCCTCCTGGCCACGTCACTACGCTGTCCCCAG GTC CTG CTC GAC TAC
 V L L D Y
 TTC CCC ACA CTG ATG AAG GCT GTG GGC TCT TCG GAA AAA ATC TTT GAG TTC CTG GAC CGG GAG CCA CAG
 F P T L M K A V G S S E K I F E F L D R E P Q
 GTC TCA CCC TCA GGG ACA ATG GCA CCC GCT GAC CTG CAG GGC CAC CTC CAG CTG GAG GAT GTC TGG TTC
 V S P S G T M A P A D L Q G H L Q L E D V W F
 TCC TAC CCT GGG CGC CAG GAA ACC CGT CCT CAA GTGGGCACAGACACAGCCAGGGGACACGGGGGTGTGGTGGGACA
 S Y P G R Q E T R P Q
 GCGTGACAGGTGTGGAGCACAGTGGGGTGATTACAGGGACATGGATGTGATGGACAGGGTGTGAGGATATGAACAAAGGAGATACATGGAGG
 GGGTGGTATGGGACACTGGAGAGGGACATGAGATCATGGTATTGAGGGCGGGGACATGGCACATGGTGGGTTTGTGGCACTGGGACAT
 GATGAGTGACACAGAGACATGGTGGGGAGGGCATGGGAATGTAGAGGCCGTGTA
 GGG GTA TCA CTG GAG CTG CGC CCC GGG GAG GTG CTG GCA CTG CTG GGA CCC CCG GGC GCA GGG AAG AGC
 G V S L E L R P G E V L A L L G P P G A G K S
 ACT CTG GTG GCC CTC GTG TCC CGC CTG CAC CAG CCC ACG GCC GGG CGC CTG CTG CTG GAT GGC CAC CCC
 T L V A L V S R L H Q P T A G R L L L D G H P
 CTC CCC GCC TAC CAG CAC TCC TAC CTG TGC CGC CAG GTGAGCAGCCACATGTCCCCATGGCTCCTGTGTGTCCCCCTG
 L P A Y Q H S Y L C R Q

FIGURE 7 - SUITE 2

28/110

TGTTCCTTGATATCAGCAGCCATCCTCATTTGAGTCACCCAGATATCTGGTCCCGAGCCATCACACACACCCCTGATGTCTCTGCCATATCA
 CCACTGTGTCCCCCTGCAGTGTCCCGGCCAAGTCCCCAACCATCTCTTGTGTCCCCAACCATCCCCACCATGTCCCCAGATGTCCCTGCACACAT
 CCCCAGCCATCCCCACCGCCTCCCACTGCCACTGCCACTGTGCCCATGTTCCCCAGCTGTCCCCCCCCACTGCAG GTG GCC GTC GTC CCC CAG
 V A V V P Q
 GAG CGG CTG CTT TTT GCC CGC TCA CTC CAC GCC AAC ATT TCC TAT GGG TTG GGG GGC TGC AGC CGG GCA
 E P L L F A R S L H A N I S Y G L G G C S R A
 CAG GTG ACA GCG GCC GCG CTC GCG GTG GGC GCC CAC GAC TTC ATC ACT CGC CTG CCC CAA GGC TAC GAC
 Q V T A A A R R V G A H D F I T R L P Q G Y D
 ACA G GTAAGCTGTCCCCCTTCTGTTCGGGGTCCCCCTCCATGGTCCCTCCAGCCTGACCCCGCTCGTCCCGCAG AG GTG GGC
 T E V G
 GAG TTG GGA GGA CAG CTC TCC GGG GGG CAG CGG CAG GCG GTG GCC ATT GCC CGT GCA CTG CTG CGG GAC
 E L G G Q L S G G Q R Q A V A I A R A L L R D
 CCC CGC ATC CTC ATA CTC GAC GAG CAC ACC AGC GCC CTC GAC AAT GAG AGC CAG CAG CAG GTGGGATGTC
 P R I L I L D E H T S A L D N E S Q Q Q
 CCCCACGTCCCCGTGTCCCCACATCCCCCTGAGCCCTGTGTTCCCTCAGATTGCACGCCCTAGGTCCCCCATGGTCCCCCTGTTCTGGTGTCC
 CTTATCTCCACTCCTGGTGTCCCTCGGTCCCTGGCAGTGGCTCAGGAACATCCCCCTGAACCGTTTCTCCTCCACAG GTG GAG CAG
 V E Q
 GAG ATC CTC GCA GCC AAA GGG TCG GGG CGT GCA GTG CTG ATG GTG ACG GGG CGG GCA GCC CTG GCG GCG
 E I L A A K G S G R A V L M V T G R A A L A A

FIGURE 7 - SUITE 3

29/110

Figure 7

CGG GCA CAA CGA GTG GTG GTG TTG GAG GGG GGA GAG GTG CGG CAG GAG GGA CCC CCC CAC GAG GTG GTG
 R A Q R V V V L E G G E V R Q E G P P Q E V V
 CGC CCC GTC AGC CTT NTT GCG GGA CTG GGG ACA ACA AGG GAG CAC CGG GGG AGG GGG ACA GAG GGA TAG
 R P V S L ? A G L G T R E H R G R G T E G *

CGGGAGTTTGGATGGGAGGGCAGGGGGTGGGTGGGATGGGATGGGACACTGCCGCTTGGGGACACTGAGGTGGAGGTGGGGACAC
 CGGGGCAGCAACAGGGACCAAGAGCTGTGCCGTGGGCACATGGATGCCGAGCCGGCCGCTGCCGTACCGCTGCTGTACGACACACA
 ACGGCCACAGCATGGACTGCAGTGCCACTGAGTGCCACACAGGGCCGGGGTGGGACACAGAACTGGGAATAAAGCCGCATGTTGT

FIGURE 7 - SUITE 4

30/110

Figure 8

TAP2G

-213
 CGCCATACATTNTGGCCTGTCTATGCACGGTGNTAATGGCCGACCTGGCCNTCATGTTGCCCTGGCCCAATTCTTCCCAGCACTGGCCCA
 TTGGGCTGGTGGC -107
 -106
 TCCTGGCGGAGCGCGGCTCGCCTCCTGGTGCTGGGGGGCGGGCAGCTGCTGGCCCCCAGGGGACCCCGTGGGGCTGCAGTGCTGCT
 AGCATGGCCCCGCC 0
 +1 ATCTTCTGACCCCTACGGGGCTATGTAGGTCTGCCTGGAGCTCCCCCGGTGCTGGCC ATG GCA ACG CCG TC
 TGG CTG GTG CTG ACC CAC +93 5'UT
 W L V L T H M A T P S
 +94 GGG ACA GCT GTG GTG GCA TTG CTC ACC TGG AGC CTC CTG GTC CCC ACT GTG GCC ACT GGG
 GCA AAG GAG GCA AAG GCC TGG +174
 G T A V V A L L T W S L L V P T V A T G
 A K E A K A W
 +175 GTG CCC CTG AGG CGG CTG CTG GCG CTC GCG TGG CCC GAG TGG CCG TTC CTT GGC TGT GCC
 TTC CTC TTC CTC GCA TTG GCT +255
 V P L R R L L A L A W P E W P F L G C A
 F L F L A L A
 +256 GCA CTG GGT GAG ACC TCA TTG CCC TAC TGC ACC GGG AGG GCT GTG GAT GTC CTC CGC CAG
 GGG GAC GGC CTC GCC GCC TTC +336
 A L G E T S L P Y C T G R A V D V L R Q
 G D G L A A F
 +337 ACC GCT GCT GTC GGC CTC ATG TGC CTG GCC TCT GCC AGC AG
 GTAGGGACCCACATCCCTCCACAAACCCCATCCACCTCTGGTGTGCT +429
 T A A V G L M C L A S A S S

31/110

+430
GGTGGGTTTGGGGTCTCTGTCCATATCTGGGGGTCTGTGATGGGTTCTGGGCACTCCACTGACCCCTTTGTGATGTCTGAAGGGTTCTG
GCTCTCCATGACCC +536

+537 CTGATGGGTTTGGAGTCGCCCCCAATTCCTTCCCAG C TCG CTG TTT GCC GGC TGC CGC GGT GGC CT
TTC ACC TTC ATC AGG TTC +624
S L F A G C R G G L
F T F I R F

+625 CGC TTC GTC TTG CGC ACC CGC GAC CAG CTC TTC TCC AGC CTG GTG TAC CGG GAC CTC GCC
TTC TTC CAG AAC ACC ACA GCA +705
R F V L R T R D Q L F S S L V Y R D L A
F F Q N T T A

+706 G GTACAGACTGGGGCACTTTTGTCCCTGTCCCCACACCATACCCCGCTCACCCTCACTCAACTCCACAG CT GAG
TTG GCC TCC CGG CTG ACC ACC +828
L A S R L T T A E

+829 GAT GTG ACG CTG GCG AGC AAC GTG TTG GCA CTC AAT ATC AAC GTC ATG CTG AGG AAC CTG
GGG CAG GTG CTG GGG CTC TGC +909
D V T L A S N V L A L N I N V M L R N L
G Q V L G L C

+910 GCC TTC ATG CTG GGG CTG TCC CCG CGC CTG ACA ATG CTG GCA CTG CTC GAA GTG CCG CTC
GCC GTC ACC GCA CGG AAA GTC +990
A F M L G L S P R L T M L A L L E V P L
A V T A R K V

FIGURE 8 - SUITE 1

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

32/110

Figure 8

```

+991  TAT GAC ACC CGG CAC CAG
      Y D T R H Q
GTGATAGCAGGGATGGGATGGGTGGGTGACAGGGATGGAGCAATGGCAATGGGATGGGAACAGTGGGAGTGGGGAT +1091

+1092
AGTGAGGTGGGGATTGTGGGTGAGGGTGGCAGGGATGAGGGCAGCTGCAATGGGATGGGAACAGTGGGAATGGGGAGAGCAGGATGGGGA
CATGGGTCCACACA +1198

+1199
GCAAGGATGAGAGGATGGAGAAGAGTGGAGCAGGAATGGAAGTGGGATGGGAGTACTTGGCCATCCCATGGGTGCTGACACCCACTGTCC
CCCCAG ATG CTG +1302

M L

+1303  CAG CGG GCC GTG CTG GAT GCA GCA GCC GAC ACC GGA GCG GCA GTG CAG GAG TCC ATC TCT
TCC ATT GAG ATG GTA CGG GTC +1383
      Q R A V L D A A A D T G A A V Q E S I S
S I E T V R V

+1384  TTC AAT GGC GAG GAG GAG GAG CAC CGC TAC AGC CAG GTG CTG GAC AGG ACC CTA CGG
CTG CGG GAC CAG CGG GAC ACA +1464
      F N G E E E E H R Y S Q V L D R T L R
L R D Q R D T

+1465  GAG AGG GCC ATT TTT CTC CTC ATC CAG CGG
      E R A I F L L I Q R
GTGAGGCTGACACGAGGGACACCCCTGGTGTCTGGTGGGATCGGACATCCCCGCTGAGCCCCAT +1561

+1561  CCCCACAG GTG CTG CAG TTG GCT GTG CAG GCA CTG GTG CTA TAC TGT GGG CAC CAG CAG CTC
CGC GAA GGG ACC CTC ACT +1641
      V L Q L A V Q A L V L Y C G H Q Q L
R E G D L T

```

FIGURE 8 - SUITE 2

33/110

+1642 GCC GGC AGC CTC GTC GGC TTC ATC CTC TAC CAG ACT AAA GCT GGC AGC TGC GTG CAG
 GTGAGGTACGGCAGTGGTCTCTGCCACCG +1729
 A G S L V A F I L Y Q T K A G S C V Q
 +1730
 GATCCCATGACTGTGGCACATCCCCGTGTCCACCCCTGGTGCTGTGCTGGGGGTACATCCCCCATGCTCCCTATCCTGGGTGCTGTG
 CATGCAG GCA CTG +1834
 A L
 +1835 GCG TAC TCC TAT GGT GAC CTT CTG AGC AAT GCA GTG GCC GCC TGC AAG GTC TTT GAT TAC
 CTG GAC TGG GAG CGA CCT GTG +1915
 A Y S Y G D L L S N A V A A C K V F D Y
 L D W E R P V
 +1916 GGT GCT GGT GGC ACC TAT GTG CCC ACC AGA CTG CGG GGC CAC ATC ACC TTC CAT CGG GTG
 TCC TTC GCC TAT CCC ACT CGC +1996
 G A G G T Y V P T R L R G H I T F H R V
 S F A Y P T R
 +1997 CCT GAG CGC CTC GTC CTG CAA GAT GTC ACC TTC GAG CTG CGC CCC AGT GAG GTG ACG GCG
 TTG GCG GGG CTG AAT GGC AGC +2077
 P E R L V L Q D V T F G L R P S E V T A
 L A G L N G S
 +2078 GGG AAG AGC ACC TGC GTG GCA CTG CTG GAG AGA TTC TAT GAA CCT GGG GCC GGG GAA GTG
 CTG CTG GAC GGG GTG CCG CTG +2158
 G K S T C V A L L E R F Y G P G A G E V
 L L D G V P L

FIGURE 8 - SUITE 3

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

Figure 8

+2159 CGG GAC TAC GAG CAT CGC TAC CTG CAC CGC CAG
 GTGAGGGGTGGGGAAATGTTAGCTGCACTGACANTGCTGGGGCTGAACCTCTGCCCTGG +2254
 R D Y E H R Y L H R Q
 +2255 GGGCAG GTG GCA CTG GTG GGG CAG GAA CCC GTG CTC TTC TCT GGC TCC ATT CGG GAT AAC
 ATT GCC TAC GGG ATG GAG GAC +2335
 V A L V G Q E P V L F S G S I R D N
 A Y G M E D
 +2336 TGC GAA GAG GAG ATC ATA GCA GCT GCA AGG GCT GCG GGT GCT TTG GGC TTC ATC TCT
 GCA CTG GAG CAA GGC TTT GGC +2416
 C E E E I I A A A R A A G A L G F I S
 A L E Q G F G
 +2417 ACT G GTGACTGCTGGGGAGCAAGGGGGGACCGGGGTGCTGTGACCCCACTATCCCCACCCCTCATCTGCAG. AC. ---
 GTA GGG GAG AGA GGG GGG CAG +2511
 T
 G E R G G Q D
 +2512 CTG TCA GCG GGG CAG AAG CAG CGC ATC GCC ATC GCC CGC GCT TTG GTG CGG CGT CCC ACC
 ATC CTT ATC CTC GAC GAA GCC +2592
 L S A G Q K Q R I A I A R A L V R R P T
 I L I L D E A
 +2593 ACC AGT GCT CTG GAT GGG GAG AGC GAT GCA ATG
 GTGAGCACTGAGCAGTGGGTGGGGGAGGGTCTG?CCCTGCAGTGCATGCTGATGGCAGCTG +2688
 T S A L D G D S D A M
 +2689 TGTGTCCTACAG CTA CAG CAG TGG GTG AGG AAC GGA GGG GAC CGG ACG GTG TTG TTT ATC ACC
 CAC CAA CCA CGG ATG CTG +2769
 L Q Q W V R N G G D R T V L F I T
 H Q P R M L

34/110

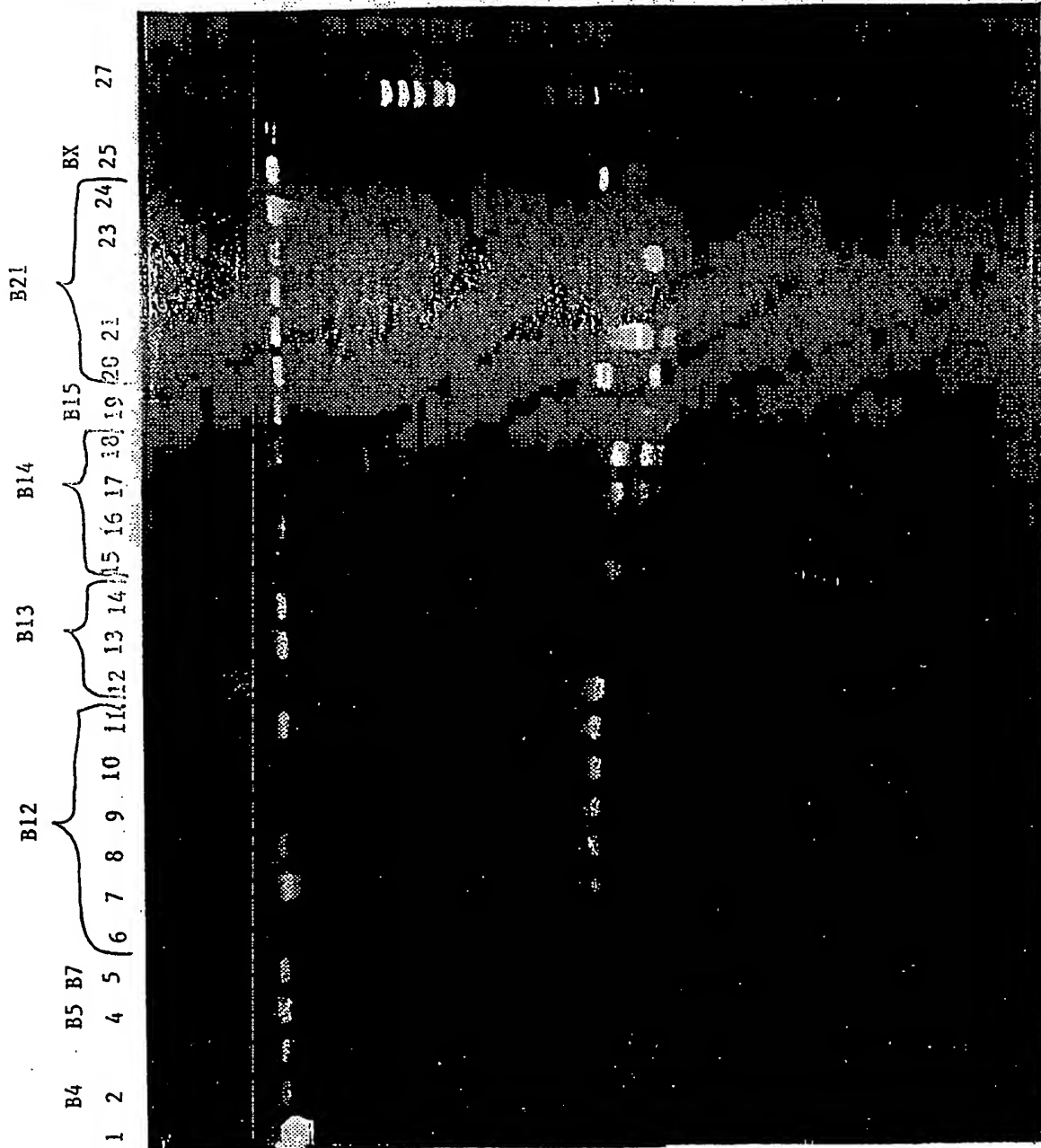
FIGURE 8 - SUITE 4

35/110

+2770 GAG AAG GCA GAC CGC ATT GTG GTG CTG GAG CAT GGC ACG GTG GCT GAG ATG GGG ACA CCC
 GCC GAG CTG AGG ACC CGC GGC +2850
 A E L R T R G E K A D R I V V L E H G T V A E M G T P
 +2851 GGA CCC TAC AGC CGG CTG TTA CAG CAC TGA
 GAACCATGGAGCAGCTGGAGTGGCATGCCATGGGATATGGGAGCAGTGAAGTGCCTTTGCTTCCAGC +2947
 G P Y S R L L Q H *
 +2948 TGCAGGATGGGATGTTTGGGATTGTGTGGAATRAAGTGGAGATGCTTTGT
 +2999 3'UT
 INTRON 2-3 : EF23(1B+1R)3R
 INTRON 3-4 : EF23 2(1)
 INTRON 4-5 : EF23 352H CON
 INTRON 5-6 : EF23224RS
 INTRON 6-7 : EF23(5B+5RB)1R
 INTRON 8-9 : EF23277B CON
 INTRON 9-10: EF23 43RSR
 INTRON 10-11: EF23 43RSR
 INTRONS 1-2 ET 7-8 INEXISTANTS CHEZ LE POUET

FIGURE 8 - SUITE 5

FIGURE 9



37/110

A5FIN.txt

GTCCCTATTCCCATTGTGTCCTCACATCTGCCATCTCTTCTGTCCCCAT
CTATGCTTTGTGCCCCCATCCCTTACCCCATCCCCACGTGTCCCTGTGG
TGCCACCTCCACACGTGTCCCGTGTCCCCACAGCGGGGCGGTGGCGCAA
TAACACTGTGATGTGGCGCTGCTGCCGGGACGGAGCGACGGCGCTGCCCA
TCCGTGCCACGTGCCAGCAGAGGGGACAGCGGGTGACGACGGCCGGGGG
TGCCGAGACGCCTTCTGCACTGTGTGAGGTGGCAGAACTGTGCGGCG
GAAGGGACAGCGCGGGGGGTGGCACGGGGTGAGTGTGAGCAGTGTCCCC
AAAGCGGGGAGGGGTGACCTGGGGTGGTGGCGGTGGGGTGTGGGGGAGTT
GTAGAAATGGGGACCCCATTTGGTGTGGGGAGGTTTGGATAAGGGGTCCCC
ATGGGTGGTGGCACATGGGGACATCCCATAGCCTGGGATCCCATGGTTGG
GGCCATCCCGTACCTGGGATCCCCACATGGGAGGATGTCCCCCGCTGTCC
CCATGGCAGTGTGGAGGCACAGCTGGCAGAGCAGCTGTTGGATGATGAT
GAGGACGTCCCCACGAGGAGCTTCTTCCCTGAGAGCTGGCTGTGGCGACG
CATCCATGTTGCTGGCACTGCACGGTGTGTCCCCGTGTGTCCCCATGTCC
CCATGTCCCCATGACTTTGTGTCCCCGTGTCCCCATCTCCCCATCTCCCC
AGGCTCTCAGTGCTGCTCCCTGACTCCATCACTACGTGGGAGATTACAGGC
AGTCGCCCATCGTCCCTGGACATGGTGAAGTGTACCCCCCTCCAATGGCCCT
GCAATGTCCCCGTGACATCCCCCTCGTGGTGTCCCCATGTCCCCACGTC
CCCAAGTTCTATGGTGTCCCCATGTCCCCCTCTCCCCCTCCCCCGGA
ATGTCCCTGTGTCCCCGTGGTGTCCCTGCACTGCCCCGCAGTGATGAGGT
CCTGGCAGGGCTGTGCGTGGCGGAGCCGACGCGGTGACGGTGACACAGG
ACGTGCGTGTGGCGCTTTGGCTGCCCCCAGCATCCGGCCCCCTAGAGCAG
ATGCAGCTGCAGCCCCCTCATCCACAGCAGACTGCCCCGCAGCATCAACGT
AAGCCCTATAGAGACCCCATAGGCACCCAGAGATACCTCTTTCCCTCTA
ATAAATACCACTTTGCTTCCAATAGATAACCCCTCCTGCCCCATAGGTACC
CCTGTGCTCCATACTTGCCCTGCCACAGCATAACATACCCCTTTCCCTCCA
ACAGATATGCGTTGCCCCATAGATACCTTCTTTCTGCCCTATAGATAACC
CCTCATGCCCCACAGATTCCCGTTTCTTTCAATTGGTACCCCTGCCCC
TCATATATCCCCCTCTACCCACAGGATACCCCTTAGACACCCGGTACCA
CTTCTGCCCCATGGATACCCCTGTGGCACATAGATACCGCTTCTGCCCC
ACAGATACCCCTTCTACTCCACTGTCCACAGCCCCCACTGCCCCATG
GCCACCCATAGCCTGGTGGCATCGGGTGACAGTGACGGTGATGCAGGTGA
CGGTGACACTGTGCGCAGTGGAGGGGGTGTGCGCGGCGCTGGATGGGGT
CCCCAGATGCTGGAGCTGCCCCCGGGGAGGGCAGTGGCTGCACCCCTCAC
TCTGGTGGCCCTCCACCCTGGGGACATCCCCATCACCATCACCGCCCGG
GGCCATGGGGGTGGGGGACCGTGTACCCGAGTCCCTGCATGTGAGGTG
AGATCAGTGGGGTCCCCCTCAGTACCTGCGGTACCTCTGGGGTCCCTTA
AAGCCCTGCGACCTCCTGGACATTGTTGTCTTGTGAGCCTGCGGTACCC
CTGAATACTGGGGCTGTCACTTTGAGGTTTATGGACACCATGTCCCTGTG
TCCATGGTGGCCCTGGACATGTTGGTCTTATGGGATCTGGGGACATGGG
GTCCTTGGTGGTCTGGATACTGCAGTTGTCTTTTGTGGACACTATGTC
CCCATGTCTTGGTGGGAATGGTGTATCCATTCCCGCAGCCTGAGGGAG
AGCTGCACCTGGAGGAGAGCACCTACATCCTGGACGCAGATGGTGGGTGT
GAGGACTGGGGGACACTGGGGAACTGGGGACGTGGGGCCGACCCCTGTG
GTGTGGTGTCCCTACAGATAAGCGGAGCCGAGCCTGAAGCTGCCGGGGG
ACGTCCCTGACAGATCGTCCCTGATGGGGACTTCAGCATGAGCATCCGT
GTCAGTGGTGTGTGGGGATGGGGACATGGGGTGGGGACATGGGGGTGGGT
ACTGGGAACGTGGTGGGGATGTGGTGGTGGGCATAGGGGACATGGGGACA
TGGGAGGACATTTGTTGGGGACATTGATGTCCATCCCTGATCATCTCTCT
GTCCCTATGTCCCCATACCCATGTGTGTGGCCATGTCCGCACGCTGTGCC
CCTGTGTGTGTCCCCGTGGGTGTCCCCACATGTGCTCACATCCTTATTACA
TCCCCACATCTCCTGTGTACAACCCCGTGTGCCCTGATGTGTGCCCTCC
ACACATCCCCATGGGTGTCCCAATGTTCCCATGTCCCTCTGCTCATCCCC
ATCCACATCCCCATGCTTATGCGGACGTTGGGGCCATTTGGCA
TCCTATCCCCATGTCCCCATGTCCCATATCTCCATACCCCTGTGACCCCA

FIGURE 10

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

38/110
..5FIN.txt

TATCCCTGTCCTTCAACTCCCCTCCCATCCCCACACCATCCCCATGTCTT
CTGTCCCCACACCATCCCCATATCCCCCTGTCCCCCTGTCCCTGTCCCA
GGCCGGGTGCCGGGCTGGGCACTGCAGGGCGCTCTGGGGATAGGGGACTC
TCTGCTCCGCTCCCCCGGGGCTGTGGGGAGCAGTCCCTGATGTCAATGG
CACCCACTGCTGCTGCTCTGCGCTTCCTGGATGAGAGCGAAGGGTGGGG
CAGCTGCCCCCAGGGCACCGACAGCGCGGCTCAGAACCCTGCAGCAGGG
TGAGCTATGGGGCAGGTTGTGCTTATGGGGTGGGCAATGCTTTATGGGG
TGTGCAGTGCTCCAAGGGATGTGCAGTGCTTCATGGGGGATGCAGTGGGG
TTTGATTTGATTTGATTTATGGGTTTGCATTTCTCCTCCGAGGATTGCAT
CTCTCTATGGTGGTTTGAATGGGATGTGCAGTGCTCCAGGTGGAGGTGCA
GAGCCCTATGGGGGTGCAGTGCTGTGTAGGGGATGTCTGTGGTGTCCCCA
ATGGTCTCTGATGTCCCCACAGGCTTCGAACGGGTGCAGAGCTTCCGCAA
AAGTGACGGCTCCTATGGGGCATGGCTGCACCGGGACAGCAGCACCTGGT
GAGGGGAGCGGGGATGATGTGGGGACATGGGGATAGTGAGGGGATGTGGG
GATGCTGGGGTATGGGGATGTGAGGACATCATAGGGACATGAGCGGTGGG
GCCATGTGGATTTGGGGACGTGGTGACACGGTGTCTGGTGCAGGCTGAC
GGCACTGGTGCTGCGTGTGCTGGCCCTGTCCCGGCCCTATTTGCCAGTGG
CTGQCAGCGGGCCCGCTGCGTCCCTGCGGTGGGTGCTGGGGCAGCAGCGC
CCAGATGGCGCCTTCTTGAGCACAGGGCTGTGGTGCACCGTGAGATGCA
GGTGGGTGACACATCACTGCTGTGTGCAATGTCCCCATGCAGGATCTCCC
CCTGCAATGTCCCCTGAAGGTCCCTGCAGGCTGACCCACATTACACTGT
GTCACCTCACGTGTCCCCGTGTCCCCAGGGTGGTGTGGCAGACCCCGGCC
GGAGGCCACCGTGTGCTGACGGCCTTCGTGGTGGTGGCCCTCCATGGTG
CCCGCGCTCTGCTGCCCCCGGACAGCCCTGAGCTGCCCTCCTGGTGAGT
CCCATGTCCCCACCCCTGTGTCTTGGTCCTCATATCCATGTGTCCCTTGT
GCCCCATCCCCAAATCCCCACATCCCCCATATGTTCCCATACCCTGCTG
TGTCCTCCAGTGTGTTCCCGCTCTTTCATTCTCCACTATCCCCCGTATTC
CCATATGTCCCCCTGTCCACCAGTGTCCCCTCATCCCTCTGTGTCCCCCT
GTCCCCCAGTGTCCCCCAGTCCCTGTATGTCCCCATGTCTCCTAGTGT
CCCCATGTCCGTGTCTCCAGTATCCCCATGCCTCCCCGTGTCTCTTCA
TGCCCCACACTCCACGTCCCCACACTCCATGTCCCACTGCCACAGGACAA
ATCCCTGTCCCGGGCCTCCACGTTCCCTCCGGGGCCGCGTGGAGCAGTTGG
GGACCTATGGGACAGCCATTACATCCTATGCATTGGCACTGGTGGACACC
GCTCCTCCGGGGCCGCACTCCGGCGGTGGAACGTCTGCGGGGCATGGCCCG
GAGCGCCCAAGGTGCGTCTGTCTGTCCCCATGGGGTGGTGGCACCTCT
GTCCCCATGGCTGCCTCCTGGACCCCTCTGTCCCCCTCCTTCAGATTCACT
CTCATTGCAATCCTTCAATTTTATTCTCCCTCAAACCTCTTCTTCTTGT
TTCTTCACATTCAATCCTATTCAAATTGCTCTCCTTCTGTCTGTTCTTC
TTCAAATTCTTCTTCAATTTTGTCTCCTGATTAATTCTCTTAAATTA
CTCTCGATCAAGTTCTGCAGATTGCTTCCACTTCGGATGGATTCTTCTCC
AACTGTTCTTCAGATTCACTCTCCTTCAATTTGTTCTTGTAAATTAATT
CTTCTTCAGAGTGATTCTTCAAACCTCTTCTTCATGTTCTTCAAGTCCA
TTCCCTGCATGACTCCGGGTGCTCAGGACCCCCCGTGACCCCATATGA
CCCCATATGAACCCCATGACCTCCACAAAACCATATGACCCCGTGACC
TCCCATGACCCCTCATGACCCCATATGACCCCATGACCCCATCCCTGT
GCAGGTGGCCGTGCAACCTTCTGGCCATCCGGTGGCCCCGCAGCCACGGT
GGAGGCGACGGGTACGCCCTTCTGGCACTGCTGCAGAGCCGCGACATCG
CCGGGGCTGCGAGGGCGGCACGGTGGCTCCGACAGCAGAGCAATTACGGG
GGTGGCTTCCACTCCACGCAGGTGGGTGGGGGTCACTGACCCCGGGGTG
CCTCGGGGTGGGGGTGATTTGATCCCCAGGTACCTCTTGGTGGCTGTGT
CCCCAACCTGCTTGGTGTTCGCGCAGGACACGCTGGTGGCCCTGGAGGCG
CTGGCCCAGATGTGGCTGCACTGGGGCCGTGGGAACACAATGGGGCTGAA
CCTGGGGCTCTCCTGGCCGGGGGTGCCCCGGGGAGGGCTGGTGGCACTC
AGGTTATGCTGAAGCCGGGGCTGGAGCCGCTGGAGCAGGAGCTGCAGCTG
GGGACATGGCGGGATGTGGGGACACGAGGGATGTGAGGACACTGGGGACA

FIGURE 10

SUITE 1

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

TGCTCTGGACTTGGTAGGATGTAACATGAAGACACTGGGGACATGGTAGGA
CATGGGGGACATGAGAACACGGGATGTGGGGGACATGGTAGGACATGATG
GACACAGGGCTTTGGGGTCTTGGGTCTCGCTCTGTCCCCATGTCCCCA
GGTGCCCTCTGGGCAGCCAGTGACAGTGCAGGTGGAGGGACACGGCGAAG
GGACGCTGACGGTGGGTGGCTGCATGGACATTGGTGTCTCCAAGACC
GATGTCCCCTCACAACTCCCCTCATGGTGTCCCCTCATGCTGCCACGGT
GTCCCCTGCTGTCCCATCATGGTGTACGCTGTCCCCAGGTGCTCCGCCA
GTTCCGCTGCTGTACCTCCGAACGCCACGTGCCAGGCGCTGCACCTGG
AGGTGGCCATCACCGGCCCCATCCTGTACCATGGTGAGGCCCCACCCAAA
GGCCCCGCCCTTTTCTCGCGGGGGCGTGCCCTCAACCCTGTTTTGC
ATATCCCAACCCCCAGCATGAGGACTACGAGGACTACGAGGACTACGA
GGAGGCGGAGCCTAAGGAGGGGGAGGAGCCTACGGAAGGGGCAGTGCCCG
TGGAAGGGGCGGGGCCAGCAGATGACCCCGCCCCCTCAGCCCCGTGTCC
TTATGGGATGCCCGTAAGCGGCAACGCCGCAGCACACATAACCCTGCCCA
CGAGGTGGCCTTCTGGTCTGCTTCCGGTGAGGGGCGGAACCTTCTGTCC
CTGGGGGCGGGTCTTCTGCTGATGGGCGTGGCTTATTGCTGAGGGGCGT
GGCCTGTTGTAGGCGGAGCCCAGGGGTGGCACTGACTGGGATGGCGGTGG
TGGAGATCACTCTGCTCAGTGGCTTCTCACCCCATAGAGCTGACCTGGAC
AAGGTAGGGGCCAGGGGGACTGTGGGACATGTTGGGGGGTTGAGGGGA
GTTATGGGGTGTGGGGTTTGGGGGTGTTGGAGTTGTTGAGGTGGCAGAAT
GTTTGGGTTGGAGTCATGGGATATGGGGCTATTGGGGTTTGGGGTGTG
TGATGTTGGGAAACATTGAATTGGGGTTGTTGAGTTTGGGGTGTGGGG
TGTGCGGGTGCAGAGCTGCAGCTGCTGGGTGGAGTATTAAGGTGTTGGG
ATGTTGGGGTGTGGATGGCTTGGATGCGGGTGTGGGGTGGGCACGTAT
CTGGGTGCTGCTGTCCCAACAGCTGCGGGACGTGGTGGATCACTGGAT
CAGTCACTATGAGTTGGAAGGAAACAGTTGGTGCTATACCTGGATGAGG
TGTGCTCTCCCGTGTACCCCTATAACCCAGTGGCCCCATGTTCTCATAT
CCCCCATGTCCTCCCGTGTCCCAACCATATCCCATCTCCCCACACATCC
CCGTGTTCCACCAGTGTCTCATTTCTGTCCCTGTCCCCAGGTCCCCC
CGAGCGGCAGTGTCTCAGTTTTGGGGCCACCCAGGACGCGGCTGTGGGT
ACATGCAGCCGGCAATGGCAGCCATCTATGACTACTATGAGCCTGGTGGG
TGGGGCCTTCAGTGGGAGGGGCTAAATGGGTGGTGGTCTTCATGGGTGT
GACCATTGGAGGAGCGTGGCCGATCTGACCCCTCCATGCCCCATCCAGG
ACAGCGCTGCACCGTCTTCTACAACGCCCCCAAAGGAGCAGCACCATCG
CCACACTGTGCTCCCCAAAATCTGTGAATGCGCCCAAGGTAGGACCCCA
CTGTACTCCATATGTAGGGCCCCCATCCAGTGAACCCCAACATCCTCCT
CCTAATTTTGAAGATCTGGGGGTGAAATTATGGGGTTTATAGGGGAGCG
TGGTTGAGTGACATGCAGGACATGGAGGAAACCCACACCAAGAACCTTGT
GTTTTGGGTCCCTGATGATGTTGGGAGATCCTATTGATGTTGGTGGTCCC
CAGGGGGGTGTCCCAAGCCCAAGGAGGACACAGGAGGTGACAGCTGAT
GACCGCCATGACTTTGCCTGCTACAGCCCCGCGTGGACTATGGTGAGAT
CCCAAATCACTGCACCTCAAACCTGACCCCAAATTGGCTGCATCCCGAAC
CCCAACTGCCCTAAATCCCATCTGCTGCCCCCTGAGTCCCACAGCTGCACA
CTGTACCCCAACAGTGGCCCCCTGAAGCCTAAAAACATTCACGAGGATTTT
GTAGTTTTTCTCCCTGTACCCAGTTGTCCCTCTGACCCCAAGAACCCAC
AGTGCCCTATGCTGTCCCTGCCCGCCATAACTCCTCTGATACAATAAC
CCCCGTGACCCCATCTTTATGACCTCCATGACCTTTGACCCCAAGCACTG
GTGGTTCGGGTGCTGTCCAGAGTGAGATAGGGGCTTTTGTGGCGTTTGA
GACGGAATCAAGGAGGTGCTGCTTGAAGGTGAGACTGAGGGTAGTGGGA
CGGACTGGAAGGTGAGAATGGGAGCACTGGGAGAGGCAGGGAGTACTGAG
AGGGACTGGGAATGACTGGAAATTGAGACTGGGTGGACTGGGAACCTCTGG
TAGAGACTGAATGGGTATACTGGGAACACTGGAAGAAGTTGTGGGATGAG
AAGAGGATGCTGGGATAGGAGACCCCCCTTGTGCTAGGGGGGTCTCT
CAGCCATACTGGCACAATATGAGAGTATACTGGGTGGTACTGGGAAGCT
GGGAGGACTCATACTGGTGTGACTGCTGAGGGCAGGACACAGCACTGG

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUIITE 2

40/110

A5FIN.txt

CCCCTGGGGAGCGGAGGCGGCTGCTGGTGCGGAAGAGCTGCCCACTGCGC
CTGCAACTCCACAACATCTACCTGGTGATGGGGGGCAGCGGGAGGACGCG
GGACCCTGAGGGGCGGTGAGAAGGGGCTGTGCCCCATGTCCACATGTCCC
TGTGTTCTCATGTTCCCATGTCCCATATCCCAGTGTTCTTAACCCCATAT
CCTTGACCTTGAGCCCATACCCTGATATCCCTGACCCTGTCCCCATTCTC
AGCCCCAGTTCTTGCTGGGCCCCCACTCATGGTTGGAGGAGGTGCCATC
CCCTGGACGCTGTAAGGCCACAAGGTTGCGGGGTTACTGCGCCCAACTGC
AGGAGTTCCGCACCCGCCTGAGCCAAGTGGGCTGCCAGCTGTGAGCCCT
GGGAGCCACTGGGAGCATGTTGGGTGCAGCTGGGACCATTCTGGGGGTGA
ACTGGTACCCTGTTGGATCAGTTGGGATCAATTGGGAATAAACTAGTGT
TGACTGGGACCGTGTGTGACCAACTGGAAGTGTGTTGGAAGAACTGAG
AGCTGCTGGGGTTGAGTGGGAGCAACTGGAAGTGTGTTGGAACAAACAGG
GGACCAACTGGGATCACACTGTGGTCAGCTGGGATCACACTGGGTCAAAA
AAGATCACAGTGGCCCAATTGGGGTCATACTGGGGTGAGCTGGGATCAGA
ACGAGTTTAATAAACGTACAGTCGTCCGAGCCACCACAGAGTCAGCCCTC
CAGCGGCGCAGAGCGGCGCAGCGCGCACTGGCTGCCCGCGGTAAGCGGAT
GTGACGTCACTTCGCGGCGCGCTATTGAACTCCAGCAGCGCCCCGCGGA
GCGCCCCAATGCCGCGGCCCAACCGCGCAGCCCCCGGCGCGGGGCGCG
CCCCCCCCGGCGCCCCCCCCCGCCACCCCCGCGCGGCCTCGCGGTGAGTG
CAGCCCGTAGGAGTGCGGAGTGTGGGGGCGGGGGGGGGGGCGTCTGGAGC
GGAGCCTTTATCACCGCTGTTTTCCCGATTTCCCCGTCTTTTCGCCCCGT
TTCAGCCCGCCGGTACCGGCCCGGTGAGAGGGCGCTGCGGGAGATCCGCC
GCTATCAGAGCAGCACCGCTCTGCTGCTGCGCCGCCAGCCCTTCGCGCGC
GTGGTAACGGGACTGCCCCGGAACGGGACACCCCCCAACCCCCCAACGG
GACCATCCCCCACGGATGGATCCCCCCCCACACACATCCAACGTGGGAC
CCCCCGCCCCAAAATGAGATCTCAACGTGAGATCTGGGGGCCTCAAAATG
AGACACTCTCCCCCTCCCCAACGGAACACCCCGAAAATGGGACCACAC
ATAAAAGTGGGGACTCCCCCTCCTCCCCCCCCGCCCCGTCAAAATGGAACAC
CCCCAACTGGACCTTTCAAAAAATAACATTCCCCTCCCCCAAAAATGGG
ACTTACCACAAAGTGGGATCTTCCCCAAAATGAACACCCCTCAAAATG
AGACCCCTCGGACCCCCCCCCAACCCTCTGCACCCATCNGCCGTCTGTGCA
CGGAAGGGAAAGGCTGTAGGTACATCTACCCTTATTTCTTGGGTTTGTG
TTTTGTTTTGTTGTTATTTAGAAGCAAAACCAAGACAACAAAGCCCAGCC
AATGCCATTTCTTGGCAGTGGACGCAGGCGCAGGCGGGTTGGTCACAAAG
CAAGAAGTTGCTGCGGGACTTTGTGTTTTGGGGCCGTTCTCGTGAACCTT
CTGAGCCATGGATGAGGAAATTACTTATGCTGATTTAAGGCATCCTACGG
GCAGTTTGCTCTGCTAAGCGGCAGCGCGGTAAGGGATGCTCTGTGTGG
TGGGTGCTCACCGCAGGCTTGGTTTGGGGGCTTGCTGTTCTGAGAAAC
ACCAGCAATGCTGTTGGGTTCTGGGTCCACCCTGGCTTGTATGGGGGAG
TAAAGGAAGGGGTGGGGGAGAAGGAAGCCTGGGAATGGCCAGAGGTGTGG
TGGTTT

FIGURE 10

SUIITE 3

FEUILLE DE REMPLACEMENT (PAGE 26)

FIGURE 10

SUITE 4

TATCCCTGTCCTTCAACTCCCCCTCCCATCCCCACACCATCCCCATGTCTT
CTGTCCCCACACCATCCCCATATCCCCCTGTCCCCCTGTCCCTGTCCCA
GGCCGGGTGCCGGGCTGGGCACTGCAGGGCGCTCTGGGGATAGGGGACTC
TCTGCTCCGCTCCCCCGGGGCTGTGGGGAGCAGTCCCTGATGTCAATGG
CACCCACTGCTGCTGCTCTGCGCTTCCTGGATGAGAGCGAAGGGTGGGGG
CAGCTGCCCCCAGGGCACCAGACAGCGCGGCCCTCAGAACCCTGCAGCAGGG
TGAGCTATGGGGCAGGTTGTGCTTTATGGGGTGGGCAATGCTTTATGGGG
TGTGCAGTGCTCCAAGGGATGTGCAGTGCTTCATGGGGGATGCAGTGGGG
TTTGATTTGATTTGATTTATGGGTTTGCATTTCTCCTCCGAGGATTGCAT
CTCTCTATGGTGTTTGCATGGGATGTGCAGTGCTCCAGGTGGAGGTGCA
GAGCCCTATGGGGGTGCAGTGCTGTGTAGGGGATGTCTGTGGTGTCCCCA
ATGGTCTCTGATGTCCCCACAGGCTTCGAACGGGTGCAGAGCTTCCGCAA
AAGTGACGGCTCCTATGGGGCATGGCTGCACCGGGACAGCAGCACCTGGT
GAGGGGAGCGGGGATGATGTGGGGACATGGGGATAGTGAGGGGATGTGGG
GATGCTGGGGTATGGGGATGTGAGGACATCATAGGGACATGAGCGGTGGG
GCCATGTGGATTTGGGGACGTGGTGACACGGTGTCTGGTGCAGGCTGAC
GGCACTGGTGCTGCGTGCTGCGCCCTGTCCCGGCCCTATTTGCCAGTGG
CTGCCAGCGGCCCGCTGCGTCCCTGCGGTGGGTGCTGGGGCAGCAGCGC
CCAGATGGCGCCTTCTTGGAGCACAGGGCTGTGGTGCACCGTGAGATGCA
GGTGGGTGACACATCACTGCTGTGTGCAATGTCCCCATGCAGGATCTCCC
CCTGCAATGTCCCCCTGAAGGTCCCTGCAGGCTGACCCACATTACACTGT
GTCACTCACGTGTCCCCGTGTCCCCAGGGTGGTGTGGCAGACCCCGGGCC
GGAGGCCACCGTGCTGCTGACGGCCTTCGTGGTGGTGGCCCTCCATGGTG
CCCGCGCTCTGCTGCCCCCGGACAGCCCTGAGCTGCCCTCCTGGTGAGT
CCCATGTCCCCACCCCTGTGTCTTGGTCCCTCATATCCATGTGTCCCTTGT
GCCCATCCCCCAAATCCCCACATCCCCCATATGTTCCCATACCCTGCTG
TGTCCCCCAGTGTTCCCCCGTCTTTCATTCTCCACTATCCCCCGTATTC
CCATATGTCCCCCTGTCCACCACTGTCCCCTCATCCCTCTGTGTCCCCCT
GTCCCCCAGTGTCCCCCAGTCCCTGTATGTCCCCATGTCTCCTAGTGTC
CCCCATGTCCGTGCTCCTCCAGTATCCCCCATGCCTCCCCGTGTCTCTTCA
TGCCCCACACTCCACGTCCCCACACTCCATGTCCCACTGCCACAGGACAA
ATCCCTGTCCCGGGCCTCCACGTTCTCCGGGGCGCGTGGAGCAGTTGG
GGACCTATGGGACAGCCATTACATCCTATGCATTGGCACTGGTGGACACC
GCTCCTCCGGGGCCGCATCCGGCGGTGGAACGTCTGCGGGGCGATGGCCCG
GAGCGCCCACGGTGCGTCTGTCTGTCCCCATGGGGTGGTGGCACCTCT
GTCCCCATGGCTGCCTCCTGGACCCCTCTGTCCCCTCCTCAGATTCACT
CTCATTGCAATCCTTCAATTTTATTCTCCCTCAAACCTCTTCTTCTTTGTA
TTCTTACATTCACTTCAATTTGCTCTCCTTCTGTCTGTTCTTCTC
TTCAAATTCTTCTTCAATTTGTTCTCCTGATTAATTCTCTTAAATTA
CTCTCGATCAAGTTCTGCAGATTGTTCCACTTCGGATGGATTCTTCTCC
AAACTGTTCTTCAGATTCACTCTCCTTCAATTTGTTCTTGTAAATTA
CTTCTTCAGAGTGATTCTTCAAACCTCTTCTCATGTTCTCTCAAGTCCA
TTCCCTGCACTGACTCCGGGTGCTCAGGACCCCCCGTGACCCCATATGA
CCCCATATGAACCCCCCATGACCTCCACAAAACCATATGACCCCGTGACC
TCCCATGACCCCTCATGACCCCATATGACCCCATGACCCCATCCCTGT
GCAGGTGGCCGTGCAACCTTCTGGCCATCCGGTGGCCCCGACGCCACGGT
GGAGGCGACGGGTACGCCCTTCTGGCACTGCTGCAGAGCCGCGACATCG
CCGGGGCTGCGAGGGCGGCACGGTGGCTCCGACAGCAGAGCAATTACGGG
GGTGGCTTCCACTCCACGCAGGTGGGTGGGGTCACTGACCCCGGGTG
CCTCGGGGTGGGGGTGATTTGATCCCCAGGTACCTCTTGGTGGCTGTGT
CCCCAACCTGCTTGGTGTTCCCGCAGGACACGCTGGTGGCCCTGGAGGCG
CTGGCCAGATGTGGCTGCACTGGGGCCGTGGGAACACAATGGGGCTGAA
CCTGGGGCTCTCCTGGCCGGGGGGTGGCCGGGGGAGGGCTGGTGGCACTC
AGGTTATGCTGAAGCCGGGGCTGGAGCCGCTGGAGCAGGAGCTGCAGGTG
GGGACATGGCGGGATCTGGGGACACGAGGATGTGAGGACACTGGGGACA

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUITE 5

43/110

A5FINB.txt

TGTCTGGACTTGGTAGGATGTAACATGAAGACACTGGGGACATGGTAGGA
CATGGGGGACATGAGAACACGGGATGTGGGGGACATGGTAGGACATGATG
GACACAGGGCTTTGGGGTCTTGGGTCTCGCTCTGTCCCCATGTCCCCA
GGTGCCCTCTGGGCAGCCCAGTGACAGTGCAGGTGGAGGGACACGGCGAAG
GGACGCTGACGGTGGGTGGCTGCATGGACATTGGTGTCTCATCTCCAAGACC
GATGTCCCCTCACAACTCCCCTCATGGTGTCCCCTCATGCTGCCACGGT
GTCCCCTGCTGTCCCATCATGGTGTACGCTGTCCCAGGTGCTCCGCCA
GTTCCGCCTGCTGTACCTCCGAACGCCACGTGCCAGGCGCTGCACCTGG
AGGTGGCCATCACCGGCCCCATCCTGTACCATGGTGAGGCCCCACCCAAA
GGCCCCGCCCCCTTTTCTCGCGGGGGCGTGCCCTCAACCTGTTTTGC
ATATCCCAACCCCCAGCAGATGAGGACTACGAGGACTACGAGGACTACGA
GGAGGCGGAGCCTAAGGAGGGGGAGGAGCCTACGGAAGGGGCAGTGCCCCG
TGGAAGGGGCGGGGCCAGCAGATGACCCCGCCCCCTCAGCCCCGTGTCC
TTATGGGATGCCCCGTAAGCGGCAACGCCGAGCACACATAACCTGCCCA
CGAGGTGGCCTTCTTGGTCTGCTTCCGGTGAGGGGCGGAACCTTCTGTCC
CTGGGGGCGGGTCTTCTGCTGATGGGCGTGGCTTATTGCTGAGGGGCGT
GGCCTGTTGTAGGCGGAGCCCAGGGGTGGCACTGACTGGGATGGCGGTGG
TGGAGATCACTCTGCTCAGTGGCTTCTCACCCCATAGAGCTGACCTGGAC
AAGGTAGGGGCCAGGGGGACTTGTGGGACATGTTGGGGGGTTGAGGGGA
GTTATGGGGTGTGGGGTTTGGGGGTGTTGGAGTTGTTGAGGTGGCAGAAT
GTTTGGGTGGAGTCATGGGATATGGGGCTATTGGGGTTTGGGGTGTG
TGATGTTGGGAAACATTGAATTGGGGTGTGTTGAGTTTGGGGTGTG
TGTGCGGGTGACAGCTGCAGCTGCTGGGTGGAGTATTAAGGTGTTGGG
ATGTTGGGGTGTGTTGGATGGCTGGATGCGGGTGTGGGGTGGGCACGTAT
CTGGGTGCTGCTGTCCCACACAGCTGCGGGACGTGGTGGATCACTGGAT
CAGTCACTATGAGTTGGAAGGAAACAGTTGGTGTCTATACCTGGATGAGG
TGTGTCCTCCCGTGTACCCCTATAACCCAGTGGCCCCATGTTCTCATAT
CCCCCATGTCCCGTGTCCCCACACCATATCCATTCTCCCCACACATCC
CCGTGTTCCACCACGTGTCTCATTCTGTCCCTGTCCCCAGGTCCCCC
CGAGCGGCAGTGTCTCAGTTTTGGGGCCACCCAGGACGCGGCTGTGGGT
ACATGCAGCCGGAATGGCAGCCATCTATGACTACTATGAGCCTGGTGGG
TGGGGCCTTCAGTGGGAGGGGCTAAATGGGTGGTGGTCTTCATGGGTGT
GACCATTGGAGAGGCGTGGCCGATCTGACCCCTCCATGCCCCATCCAGG
ACAGCGCTGCACCGTCTTCTACAACGCCCCCAAAGGAGCAGCACCATCG
CCACACTGTGCTCCCCAAAATCTGTGAATGCGCCCAAGGTAGGACCCCA
CTGTGACTCCATATGTAGGGCCCCCATCCAGTGAACCCACACATCCTCCT
CCTAATTTTTGAAGATCTGGGGGTGAAATTATGGGGTTTATAGGGGAGCG
TGGTTGAGTGACATGCAGGACATGGAGGGAACCCACACCAAGAACCTTGT
GTTTTGGGTCCCTGATGATGTTGGGAGATCCTATTGATGTTGGTGGTCCC
CAGGGGGGTGTCCCCAAGCCCCAAAGGAGGACACAGGAGGTGACAGCTGAT
GACCGCCATGACTTGGCTGCTACAGCCCCCGGTGGACTATGGTGAGAT
CCCAAATCACTGCACCTCAAACCTGACCCCAAATTGGCTGCATCCCGAAC
CCCAACTGCCCTAAATCCCATCTGCTGCCCTGAGTCCCACAGCTGCACA
CTGTACCCACAAAGTGGCCCTGAAGCCTAAAAACATTACGAGGATTTT
GTAGTTTTCTCCCTGTACCCCAAGTTGTCCCTCTGACCCCAAGAACCCAC
AGCTGCCCTATGCTGTCCCTGCCCGCCATAACTCCTCTGATACAATAAC
CCCCGTGACCCCATCTTTATGACCTCCATGACCTTTGACCCCAAGCACTG
GTGGTTCCGGTGTGTCCAGAGTGAGATAGGGGCTTTTGTGGCGTTTGA
GACGGAAATCAAGGAGGTGCTGCTTGAAGGTGAGACTGAGGGTAGTGGGA
CGGACTGGAAGGTGAGATGGGAGCACTGGGAGAGGCAGGGAGTACTGAG
AGGGACTGGGAATGAGTGGAAATTGAGACTGGGTGGACTGGGAACCTCTGG
TAGAGACTGAATGGGTATACTGGGAACACTGGAAGAAGTTGTGGGATGAG
AAGAGGATGCTGGGATAGGAGACCCCCCCTTGTGCTAGGGGGGTCTCT
CAGCCATACTGGCACAATATGAGAGTATACTGGGTGGTACTGGGAAAGCT
GGGAGGACTCATACTGGT

FIGURE 10

SUITE 6

REPLACEMENT (RÈGLE 26)

44/110

A5FINB.txt

CCCCTGGGGAGCGGAGGCGGCTGCTGGTGCGGAAGAGCTGCCCACTGCGC
CTGCAACTCCACAACATCTACCTGGTGATGGGGGGCAGCGGGAGGACGCG
GGACCCTGAGGGGCGGTGAGAAGGGGCTGTGCCCCATGTCCACATGTCCC
TGTGTTCTCATGTTCCCATGTCCCATATCCCAGTGTTCTTAACCCCATAT
CCTTGACCTTGAGCCCATACCTGATATCCCTGACCCTGTCCCATTCTC
AGCCCCCAGTTCCTGCTGGGCCCCCACTCATGGTTGGAGGAGGTGCCATC
CCCTGGACGCTGTAAGGCCACAAGGTTGCGGGGTTACTGCGCCCAACTGC
AGGAGTTCCGCACCCGCTGAGCCAACTGGGCTGCCAGCTGTGAGCCCT
GGGAGCCACTGGGAGCATGTTGGGTGCAGCTGGGACCATTCTGGGGGTGA
ACTGGTACCACTGTTGGATCAGTTGGGATCAATTGGGAATAAACTAGTGT
TGACTGGGACCGTGTGTGACCAACTGGAAGTGTTGGAGAAACTGAG
AGCTGCTGGGGTTGAGTGGGAGCAACTGGAAGTGTTGGAAACAAACAGG
GGACCAACTGGGATCACACTGTGGTCAGCTGGGATCACACTGGGTCAAAA
AAGATCACAGTGGCCCAATTGGGGTCATACTGGGGTGAGCTGGGATCAGA
ACGAGTTTAAATAAACGTACAGTCGTCCGAGCCACCACAGAGTCAGCCCTC
CAGCGGCGCAGAGCGGCGCAGCGCGCACTGGCTGCCCGCGGTAAGCGGAT
GTGACGTCACTTCGCGGCGCGCTATTGAACTCCAGCAGCGCCCCGCGGA
GCGCCCCAATGCCGCGGCCCAAACCGCGCAGCCCCCGGCGCCGGGGCCGC
CCCCCCCCGCGCGCCCCCCCCGCCACCCCCCGCGCGGCTCGCGGTGAGTG
CAGCCCGTAGGAGTGCGGAGTGTTGGGGGCGGGGGGGGGGGCGTCTGGAGC
GGAGCCTTTATCACCGCTGTTTTCCCGATTTCCCGTCTTTTCGCCCCGT
TTCAGCCCGCCGGTACCGGCCCGGTGAGAGGCGCTGCGGGAGATCCGCC
GCTATCAGAGCAGCACCGCTCTGCTGCTGCGCCGCCAGCCCTTCGCGCGC
GTGGTAACGGGACTGCCCCGGAACGGGACACCCCCAACCCCCCAACGG
GACCATCCCCCAGGATGGATCCCCCCCCACACACATCCAACGTGGGAC
CCCCCGCCCCAAAATGAGATCTCAACGTGAGATCTGGGGGCTCAAAATG
AGACACTCTCCCCCTCCCCCAACGGAACACCCCGAAAATGGGACCACAC
ATAAAAGTGGGACTCCCCTCCTCCCCCCCCGCCCCGTCAAAATGGAACAC
CCCCAACTGGACCTTTCAAAAATAACATTCCCCTCCCCCAAAAATGGG
ACTTACCACAAAGTGGGATCTTCCCCCAAAAATGAACACCCCTCAAAATG
AGACCCCTCGGACCCCCCCCCAACCCCTCTGCACCCATCNGCCGTCGTGCA
CGGAAGGGAAAGGCTGTAGGGTACATCTACCCTTATTTCTTGGGTTTGTG
TTTTGTTTTTGTGTTATTTAGAAGCAAAACCAAGACAACAAAGCCCAGCC
AATGCCATTTCTGGCAGTGGACGCGAGGCGCAGGCGGGTTGGTCACAAAG
CAAGAAGTTGCTGCGGGACTTTGTGTTTTGGGGCCGTTCTCGTGAACCTT
CTGAGCCATGGATGAGGAAATTACTTATGCTGATTTAAGGCATCCTACGG
GCAGTTTGCTCTCTGCTAAGCGGCAGCGCGGTAAGGGATGCTCTGTGTGG
TGGGTGCTCACCGCAGGCTTGGTTTGGGGGCTTGCTGTTCTCTGAGAAAC
ACCAGCAATGCTGGTTGGGTTCTGGGTCCACCCTGGCTTGTATGGGGGAG
TAAAGGAAGGGGTGGGGGAGAAGGAAGCCTGGGAATGGCCAGAGGTGTGG
TGGTTTT

FIGURE 10

SUITE 7

45/110
Contil31.txt

AGAAGAGCCCCGTGATGTCCTCCAGGTGCGGTCCCTCGGTGCCTGTGGGG
ACAACGACAGCCCTAAGCACAGTGTCAACCATCCTGGGTGGGGTCCCCAAC
CCAAATCCATGATCTCCCATTGTCCAGGCCATGGTCTGATGTCCCTCA
GACCTCCTAACCATGGTCCCAGCATCCCAATACCTCCACGTGTTCCAA
TATCCCCACATCCCCCTCACCAGCCAGGAGCAGTCGGACGGAGACACGC
ATTGGTTTGGCCAGTGCAGTGTGGGTGACAACGCAGCTGTAGATGTCCCC
GTGGTGTGGGGGCGTGCGGGGATCAGCCGTGCTGCCGCCGTCCGGCTGT
AGGTTCCATCGGCTGCCTGGCGGTGACCTGAAGTCCAGCTGTCCATCACT
GTGTCCCTGGGTGACTGTGATGTCCCCGAGCCCCCGGCGGGCGCTGCCA
CGTCACCGTCACATCCAAGGGGTAGAAGCCAGACACGTGGCAGCGTAGCT
CTGCTGACGTCCCCGGGGCCACCACCAGGTTCTTCGGGGACAGCGTCACC
TTGGGGGGCTCTGGGAGACATGTGGGGGGACATCGGTCCCATATAGCCCA
TAGGGCCCCTCCTATAGGGCTCATCCCCCCTATAAACCTACAGGTGAAC
TATGGGATGATGCCACCCCATCCTATAGTCCTCATAGGAATACCACCCGG
TCCCATCCACCCTATAGCCTCCATAGGAATACCACCCAGTCCCATCCACC
CTACAGCCCCCACCAGGAATATCACCAGTCCCATCCACCCTACAGCCCC
CATAGGAATACCGCCTGCTCCCATATGTCTATCTGACCAATAGGAATAC
CACCAGTCATACACACTCCGTAGGAACACTGCCCAACCCACACCCCAT
AGGAACACCGCCTGCCCCACATGGACGCACCAAGACGTGGAGCTGCAGC
ACTGTCTGTGTGTGCCCCGTGGGGCAGGAACACGGAGCAGATGTAGGTGCC
CTCATCCCCCGGTGATGGCCGCGCCAGCCGAGTGTCAACCGCTGTACCC
CGTCCCCATCCCGTGTCCCCAGCAGCAGTTCGGCCCCGGGGGTGGCGCGG
GGGGCGCGGGCGGTGGAACCTGTCATAGG

FIGURE 10

SUIITE 8

46/110

AB1B3FOR.txt

CCAACCTTCCTTTGGTTCAGGGAAGAAGACTCACCCACTGCTTTGGTTTGT
TGCACTGGAAAAGCATGAAGAAAGCACCATGATGAGAGGAACAGTTCA
TCCCACAGCTCACGCAGGAAGAACCCATTTTTAATTTAATTTGGGAGGGA
GCACTCACCCAGGTCTGAAGCTAGTTTATCTGCAATGAAACAAATAAGAA
ATGCATGATGAGAAGGGTCAGAATATCATCCCATGGCTGATCCCATGGGA
AGACCCCGAATCTCTTTGGTTTGCGGAGGAGGACTCACCCAACCTGTGCAT
TCCTTCCCTCTGCAAAGGGAAAGCAGAAACAGTG

FIGURE 10

SUITE 9

47/110

AB1C1FOR.txt

TGGGATCAAGTTGAGTAGACATAGCATCCTCGCTTTTAGACAAGACCTGC
ACAGTATACCACCGTTTACTGTGCAGATAATGACCAAAAGCAATATGCGT
CACACTTTTCTGGTGACAACGTACAAAATGGCGGTCGTCAATCGTGACG
AACAGCACAAACGCCCTTTCTCATCGAAGATTTCAATCTGCCAGACCTGG
TGACGCGAACCAGATGCAACGGTTTGCATACGCCGCGCACCCGCCCTTC
TCGTGCCGAGCGGACGTGGTTAGCATTGATTTCCAGACCAACCACTTTT
GCTCACCTTCGGTACATAAATAACCGGCAACGGAACCGATACTTTCGGCC
ATTACCACGGGTGCTCCTCCATGCAGCAACCCGAAAGGCTGCTTTGTCCG
CGAGTCTACTGGCATTGTCGCTTCAAGGGTGTATCACCATAATGTTCAA
AGCGAATATCCAGGAACCCACCATGTTTTCCTTACCCATAGCATTGAGT
GCTTCCAGGGTGATTTTCCGTTTCCAGATCATTTAATAATCTCCAGTTAA
AGCCTGCACAGGATGGCTTACCCGTGCCTTCAACCCGTTTTATCTGGCT
ACGGCAAGGAATATCCGGTT

FIGURE 10

SUITE 10

48/110

AB3A11RE.txt

CCGTCGCCTCGGCTCTCCCTCGGGCTCCACCCCCCGTTCCGCCCCTTTG
CCGCCGCATCTCCCGCTCTGTACCCTCCCCAAGAAGTCGCTCAGACGGCG
TCGCGTTGTCTGCACATCCTCGGGGACCGTCTGTTGTGCGGCAGCAGGGG
AGGGGAGCGGGCGGTCTGTGCTCTTCTATTCCCTTCAGTACAAGAAGGTG
GTTTGGGTTCTTTAACC AAATATACTCTTTTGT TTTTGCATAAAATCACC
AGAAGGAATTGGTCTGTTGAATATATAGGAGTGGTGGAGAGAGTCGAAGA
AGTGTTCCTGTGACAAAACACCGTTAAAAGTGAATTCATGGAGAACGCA
CTGCAGTGACACAGAAGGGAAAACACGAAACATAAATAATTTGCCGATTT
ATCATCGATTT CAGGGTCCTTTGGGCTGATTGCTTTCCAGTATTTCCCT
TTGGAGAAAAACCGGTGAAAAATGG

FIGURE 10

SUITE 11

49/110

AB5B6FOR.txt

TCACCTGGCTTTGCTGCTCCAGACCCCGCAGGAAGCGACCCCCCTGGCCC
CTGGCATCCCGCAGCCCCACACGCAGCTGTGCACGGCCCCACACTGGCGC
CCCATCTGGGAATCTGGGGGTCCAAAGGGTCAGTGGAGTCAGGCGGGTCC
AAAGGTCAGTGCGGTCAGGAGGTCCCCAGATGTCAATAGGGTCAGGGGGA
GGGATCCCAAAGGCCAATAAGGTCAAGGGGAGAGATTCCAAAGGTCAGTA
GGGTCAAGGTGCCCCAGAGGTCAATAGGGTTGGGGGAACCCAAAGATTAT
AGGGTCAAGGAGTGACCCCAAAGGACATCAGGGCCACTGATTTGGGGTGG
ATGGGAGAGGAATTTGGGGAGTTCAGGAGAGTTGGAGGGGATTTGGGAGG
TTTTGGAGGAGACAGATGGGGATTTTGGTGGGAATTTGGGGAAGATTGGG
TGGGATTTGGGATTTGGGTGGGATTTAGGTGGGGATTTGGGGGGATTTTG
TCTCTGGGTGTCCCATAC

FIGURE 10

SUITE 12

50/110

AB6E4FOR.txt

CCTGAAACTTTGGGGTGAGCATCTCCATCAGCTCATCTGCAATGCAATGG
GATCTTCCAGTCTTTGGGTTTTGTGCTCGTTGTGCCACTATTTTCATGGC
ATCCTAAGATGGTGCTGTATTATTTTGTGACACTGTAAGAGACTGGAGC
AGAAATTTGTCACAAATTAACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

FIGURE 10

SUITE 13

51/110

AB6G8REV.txt

GTTCTATGATTTCTTTGGTCCGAATACCATGAAATCTGATATTTCCATTT
CAGTATCTGAACTGGGTTCTCTGCTGGATCACAGTGGTCCACACAAAGAA
GCAGAACAGTATATCGCTCGCGTCTTTAACGCAGACCGCAGCTACATGGT
GACCAACGGTACTTCCACTGCGAACAAAATTGTTGGTATGTACTCTGCTC
CAGCAGGCAGCACCATTCTGATTGACCGTAACTGCCACAAATCGCTGACC
CACCTGATGATGATGAGCGATGTTACGCCAATCTATTTCCGCCCCGACCCG
TAACGCTTACGGTATTCTTGGTGGTATCCACAGAGTGAATTCCAGCACG
CTACCATTGCTAAGCGCGTGAAAGAAACACCAAACGCAACCTGGCCGGTA
CATGCTGTAATTACCAACTCTACCTATGATGGTCTGCTGTACAACACCGA
CTTCATCAAGAAAACACTGGATGTGAAATCCATCCACTTTGACTCCGCGT
GGGTGCCTTACACCAACTTCTCACCGATTTACGAAGGTAAATGCGGTATG
AGCGGTGGCCGTGTAGAAGGGAAGTGATTTACGAAACCCAGTCCACTCA
CAAATGCTGGCGGCGTTCTCTCAGGCTTCCATGATCCACGTTTAAGGTG
ACGTTAAACGAAAGAAACCTTTAACGAAAGCCTACATGATGCACAACAAC
AACTTCTCCG

FIGURE 10

SUIITE 14

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLÉ 26)

SUITE 15

[illegible]

SUITE 16

54/110

B5FOR.txt

ACGCGTGGTTCTGGAGGTGGTGGAGGCCCTGCAGGCTCCATAGAGCATGG
GGTGGAAGCTGAGCAGCCCCCAGGCTTTGTGAGCCGAGCCCAGTGTGGGG
CAGCCGGTGGCTGGGAGGGCGGGGATGTCTGCAGCC

FIGURE 10

SUITE 17

55/110

B5REV.txt

CCCAGAACCCAAACCAGCATTGCTGGTGTCTCTCAGAGAACAGCAAGCCCC
CAAACCAAGCCTGCGGTGAGCACCCACCACACAGAGCATCCCTTACCGCG
CTGCCGCTTAGCAGGAGGCAAACCTGCCCGTAGGATGCCTTAAATCAGCAT
AAGTAATTTCTCATCCATGGCTCAGAAGTTCACGAGAACGGCCCCAAAA
CGACAAAGTCCCGCAGCAACTTCTTGCTTTGTGACCAACCCGCTGCGCC
TGCGTCCACTGCCAGGAAATGGCATTGGCTGGGCTTTGTTGTCTTGTTTT
TGCTTTTAAATAACAACAAAACAAAACACAAACCCAAAGAAATAAGGGTAG
ATGTACCCTACAGCCTTTCCCTTCCGTGCGCAACGGCCGATGTCTCATTT
TGCTGCTCTCTGAGGGATGGAAACGCCGCTGGGTTCAGCGATGGCAGTGA
GCGACGCGGTGCTGAGCTGGGGGGTAAGCAGTGAGAAGCTGAAAAATCGC
TGATAATAAAAGCCTAAAAATACCCAGAACAACAACAACAACAAAA
GACCCCAAATCGAGACCTTTTAGGGGTTCAGAGAGCATTGGCTGATAAGCG
GGGATGGGGGAAGAAAGGCAATATTTGGTGATTCTGTGCCAACCGATGCC
TCGGCAGCTGGAATACTGGGAGGGGATGGGTTTGACTTTTAATTACGGCT
GTCTATTTCAGTAAGGCATTTAATTTATTGTCAGTCCCTTCTCTCCATGC
TGGGTGCTGAGACGGCCGCTGCGCTTCTGTGTGCTAAAAAAGGTGTGAA
AGGGCCCCGTGAGGGCTCTGCCTCATCCTGACCAGAGCAGGCAAAGAAAA
AAGTGCAAAGAGCACAAAGAGAAAAAGACGTTAACCAACAGAACTGCGTCC
AGACAGCGAGAAGCCCTTCTCCTTTATGTATCTTCATTACCAGAATTGCT
TTTTCCCCCTTTCTGGGATAGTTTCATTGCTGCATCATCTGCTTCATT
CCAATTCCCCCTCCTTAACCTGCCCATGGAAACATCTTCCGGGGGACAGAT
TCATTGCTCCCCAGACTTTCGACACCTCTCCTTTGCATATTGCTGGTTG
TGCCCATCCCTTTGCAAACCCATTCTTGGCCAACGGAGGAGAGGATGGAG
ATGTGTGTGGTCTGTACGGGGTCTGCAGGAATAAGGGCTGCAAAGACA
TCTCAGCAGCTGCTTTGCAGGCAGGCAGGATGCACTGATTCTTAGGGAGG
GAGAGGTTATCTGTGCGGGGATGCAGAGTTTGGGCTGACCTGGAAGATCA
GCCCTGTGCAAATGTGGGTGAGCAGCAGAAAAAAGGAAACATTC
CAAAGGAGTGATTTCCAGCAGGGAAAGGAGGGGAAGCTGCTTCTGGTG
CTGGCAGCAAACTGCTGTGTCTCCATGGGAACCTCTGCTGGTGGGCATC
TCCCTCACCCTTCCCTCATCTGCCCTGCAGCATCCACGTGGAAATCCCC
CCTGAAAAAGCCCATTTTGTGACCATGCATCACATTTATTTTCGCATTCA
GCATCAGACGGACACAGGCAATGGGTGGGGGATGGGGGGGGGTCTGAG
GGTATATCTTTTGTGCTGAGCCAGTTTTGAGTCATGGGGGATAATTTTCA
TCCAAGGGGAGGGGGGCATTTAACTGCAGGTGTAACAATGAAAGGCAGT
GGGAGTTGTTGTGATTGCATGGGGGAAAGCACTGGTTTTTTCCATAAATT
GGGACTGATGTGGCTGTTGTTGCTTATTTTTATGGGGGAGGGTGTGGGG
TTTTTTTCCCTATATTACATTGCATTTAATTTAGTCCTCTCTCATTGT
CTATCCCTGGCAATGCTAGGACTTCTCCTTGCTGTTTTCTGTTGGGCGAT
CATTGCCACAGAGGGAGGAATTGCTTTTCATTTGGGTCACTGCAATGAGT
TTTAGCACCCAGAAATATATCCTTATGGGTCTCTGCTTTTGGGGCACTGC
TGATGGGTGGAAGTTTTGGTTTGCAGGTGAAGTGGAAGCCCCAAATGGA
GGAAGTGAGGGAATATCCCCATGTTTTGGGCACAGAATGGAGCAGGAGGG
AAGGTAACAGCCGAGCCATGCCCTTAACACATCTGTTTATTGTTATTATT
ATTGTTATTATTTTATTGATTACTTCTTTAACTTGAGAACAAAGGGGAGG
GATGTGGGTGGGAAGAAATGAGTCTCATTTCTTTTAGCACTTCCCTCAA
GGGAAAAATTTGTGTTGTTGTTGAGCAGCAGGTGGACTTCTTGCTGTGA
GCAGCCACATTTTGAAGAGTTCTGTTGTTATTAGCATTATTTATGCGAT
TCTGTGATGTTTTTATTATAATTAATTGTAATGAATCCTCCCTGAGGCAC
TGGATGGGGGAAAAAACAACATTTTGGGGTCTACTGCTCACACCTGG
GGTGCATGTTGCCCATTTGAGGTCCCTTCTCCCATAGGTCCCAGCCGTG
GGGCATGCGTTACCTTCCAGCTCACGATGGCAGCGGTGTTACAGTGCTG
CTCATCACTGCTGTTGCCTTTGCAGGTGAGTGCTGAGGGTTCAAAGAGC
AGAGAAAACCTTTGGG

FIGURE 10

SUITE 18

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

56/110

A52FOR.txt

TTCTCCACAGAATCCACCAAACCCACACATTTTCAGGTCCCGTCCAGCT
CCCTGCTCTATGCTTACCTCTTCTGCCTTCTTCCGGAGCACAGCCAGCTG
AGACTGCAGATTTTCACACTTCATTTTTGCTTGTGTCCAGTTCCCCTTTT
CTGTGGAAAGCTCATAGCATCGGTCCCCTAAAAGCCTCCAGAACTGGGGA
CAGAGCAGGCAGGCAGCAGGGGCTGGAGAGAAAGAGCCGTGAGCATCTTC
AGGTGGGAGAAATCCCACCCAGGAGGATTTCTTGGGAAGGGCATTACCT
GCAGAGCTGTTCCATGTGGATTGGCAGAAGTACTGCTCAATGGAGGTATT
CTCGCAGAGCTCTGTCCCATTCTTCCCCTTGGTCTCAGGGCAGTGCCGGG
CAGCGCTTGGAGGTGGTGTGTTTTCTGAAAGACTTTTGGGCACAACCTG
GGGTGAGACGCGGCCCTATGGGGCCAACCCCGTGGAACCACGCAGGGTT
GGGGTTGGATCCTCGAGCTCTTTTGCAAAGCCTTTCTGGCTATGGTTGCA
CTCAGTTAATTAAACTGTCTAAAACCATATTTTGTATATAATTAGACATG
ATGTTTACTGCTTCTGTCCCCCCTTGGTTTAAAGAGCAGAGAGGCTCTTG
CAGAAGGGAATTCTCTCACTGAGTGCCACTTTGGAATTGTTGTGTGATC
ACCCAAACTCCAGTGCAAAGCCCCAGCCCCACTTTGGGCAGAATGAATGT
GTTTTCTGCTCAGAAGAGCTTCGATTTCTGTGCA

FIGURE 10

SUITE 19

57/110

H82FOR.txt

CTGCGCTGGGGATCTTGTTCCTCCCTGGCAATGGGAACAGCTGTTGGGTG
CCTTTTTTGGGAAAGATCTCTTTATCGGTGCATGAAGAATGAAGCGACTA
ATGGGGAATGGAAGGAGTGGTGGCTGTTGAGTAATTGACTGATAGGTTG
ATGGAGGGATACTTGAATTAAGAGCTTTTGGCTCTTATCTCATTGCCCTCT
GTGCACCAGGTTTGGAGTGGGCCAGGCCCTGGCACGGTCAACTTGCTCAC
TGTTGGCAATAGGAACATTTTTTGGAGCCTCAGAGAGATTTTGTGGAGGA
ATGGATGGATCATTTCATGTCCTGGTTTGTCTGGGGGGGACCAATGTGATG
GATTAATTTTTTTCAGTATAAAAATAGTTTGTGAGGTGAACTTCTGGTGA
CTGAGTGGATGGTTGGATGGAGGGATGTGAGTTTCTGTGGAGGGATGGAT
GGTTGGAAGTTTGTGGATGCACTGTTGAGTGCTGGTGGGATCTACATT
TGGGGCAATGGATGGATGGACTCTGAGAATATAGACTATAGCTGAGTTGG
CAATGACCAAGAAGGACCATTGCGTTTTGTTTCTGGCTTCATGTAGGATC
ACCCAGGAATTAAACCCTATGTCATGGTTTTGTAACCTCGCTATTGGTAT
TCCACATCATAACATCATGGACAAAAGAGAAGAATAGCAAAGTTACAAAA
CCATGACACCCTACTTCTGAAAGCAGTTTTGAAATGCTTGGGGAGCTGAA
TGGTTGATGGTGTGGTGGAGTCTGGGGGGGAGGTGTCCCTGTGGGGCAG
TCCCTGGGAAGCTATAGCTATAAGTCACCCCAATGCCCCCTCTGTGTGGG
AGTAGTGTGGGTGGGGGTCACTGGGATACCACAGTGGGGTGGAGCCCAGG
GGAGTGTCTTTGAGGTGAGTGGGGGTGAGCAGGGCTCTCTAGAGGCCCTT
TGGGGGGTCCAAAAGGAGTTGATGAGAGAGAGAGTGTGGGAGATCCATGG
GGGGGTGACAGGCCTCAGTGCCCTCCATCTCTTGCCAGGTGCCCCAGGAA
CACTATGGGTGGGGACACTGTGGCCCCGAGTGCTCACCTGCATTGGGCA
CCTCCCCATGTCCCCCTGAAGGCTACAACCTCATCTATGGACCCCCCGG
TGGCCCCGTGAAGGTAATACCCCATAGCACTCCCTGAACTTCCCAGGGGA
TCTCCCTGGGTATCTCCTGGGGTACCCCAACCCTCCTTGGGGACCCTGCT
CCCACCCTGGGGAATCCAAAAGTCCCTCCACCACCCAAGCACCCCTAAGAAC
CCCACTGCACCCCACTATCCCTTGAGGTCCCCAATACTCCTTTTACAGCA
TTCCCATCCTCCTCCTTGGCCCCCTTATGCTCTCCAGAGACATTAAACAC
CCCTGTAATGCCCTTAGGGACCCCTGCAGCAGCCCAATAATCCTCCCAT
GTCTACCTCCAGACACTGCAGCTGCCCCCTGAAGCAACATCCAAGGAGCT
GTGGGGCCTGGAGCCCAGTGGACGCTATAGGGTGCAGCTCTGGGGCCGGG
GGCTGGAGCCCCTTGAGACCACCTTTGACACCCGTGAGCTGGGAAAGGGG
GTCCTGTGGGTGGGAAGGGGCACTTGGGTGGAGGACTCTGGGATACCCA
AATACCTGGATGATTTGGGGTGTGGGGACATATGGATGCTGGGTCTGA
AGTATGGAGGGGGGTACCAAGGAATCTGCATCCTTGGGTGGGGAGCTCTG
GGGGTTCCCAAGTACCTGAATAATGGGTACCTAGTTAGGGGAATGCCTTG
GGGTGGGGGGGGGGAGTGGGGGAGGCTGGAAGATTAGGGGAGGTTAATG
AACAGGGACACCCAACCTGGTTGGGGCCACCTACACTGCTCTGTCTTTCAG
CACCCCTCCCCACCCACATCCCCGGGACTGCGCTGAGGAGCAGCTCAAT
GGACCGGGGCCTTCACGAGAGGTCCTCATCTCCTCGGGGGCGACCGGCA
GCGGCCACTGCACGTCTTCTGCGACATGGAGAGCAATGGGGGCGGCTGGC
TGGTGGGGAAACGGGGCGGTGGGGAGGGTGTCTGGTGGGCTCTAGGGGGT
GCTATGAGGAGTCTGGTGGGCAATGGGGGTACAGGGTGGGGTGGCTGAC
TCCATGGTTGCCATTATAAGGGTTGGATTGGCAATAAGAGACCTGTGGAG
CAACTGGGGGCATTTGGGGTATCTGGGGAGGTTCTGTGGGGGTTGAGAAG
CAATGGGGGGGGGGAGTGGGGGAGGCTGGAAGATTAGGGGAGGTTAATG
GGAAGGTCTTGTGGGGCAATTGGGGTAATTCTGGGAACCTGCAGGGGGATC
CCAGTGTTCCTGTGAGATTACATACCCCTATACTATCCATGGGGATCA
CAGTAACCCTCTGGAACATAAATGGGGGAGAACCAGGGAGCAATGGGG
GGCTGTGGTGGATCTGGGAGGGGCAATAGGGTGCCTGGGGGGCAATATG
AGGGTCTTAGGGTGCAATGTTGGGGGTCTAGGGGGAAGTAATGGGGGGTC
TGGGGGCAGTGGTGGGGTCTAGAGGGG

FIGURE 10

SUIITE 20

58/110

Conti224.txt

GGAGGGAGCACTCACCCAGGTCTGAAGCTAGTTTATCTGCAATGAAACAA
ATAAGAAATGCATGATGAGAAGGGTCAGAATATCATCCCATGGCTGATCC
CATGGGAAGACCCCGAATCTCTTTGGTTTGCGGAGGAGGACTCACCCAAC
TGTGCATTCCCTCTCTCTGCAAAGGGAAAGCAGAAACAGTGTGTGGTGAG
AGGAGCAGCTCATCCACACATCGCACAGGAAAACCCCTTTTTTATTTA
ATTTGGAGGGAGGACTCACCCAGTTCTGAAGCTAGTTTCTTTGCTAAAGA
AACAGATAAGAAATGCATGATGAGAAGGATCAAATTATCATCCCATAGGA
ATACCCAGATCTCTTTGGTTAGCGGAGGAAGACTCACCGAACTCTGTGT
TTCTTCTCTCTACAAAAGAAAGGCAGAAACAATGCATGAAGACAGGAGCA
TCTCGTCCACAGCTCCCAAAGGAAAACCCCTTTTTTGTTTAAATTTTAAA
GGCAGCACTCACCCAGATTTTCAACTAGTGTCTCTGCAAAAAGAAATCAAAT
AAGAAATGCGTGATGAGAAGGGTCAGAATATCATCCCATGGCTGATCCCA
TGGGAAGACCTTGAATCTCTTTGGTTTGCGGAGGACTCACCCAACCTTGC
ATCCCTTCTCTCTGCAAAGGAAAAGCAGAAGCAGTGCGTGATGAACTGAA
CAGCTCATCCACAGCTCACACAGGCATCCCTCATTTTGTATTTTGTGTTG
GGAGGGAGGACTTACCCAGTTCTGCAGCTAGTGTCCCTGATAAAGAATCA
AATAAGAAACGCATGACGAGAAGGCTCAGGTTATCATCCCATGGCTGATC
CCATGGGAAGTCCCCAAATCTCTTTGGTTTGAGGAGGGAGACTCACCCAA
CTTTGCATCCATTCCCTCTGCAAAGGAAAAGCAGAAACAATGCATTATGA
GATGAATGACTAATTGCACAGCTCCCAAACATTAAAAAAAAAAAAAATAG
TGGGAAGGGAAACTCATCCACTATCGCAGGTAGTTCTGCTGGAAAAGAAA
GAGCAGAGCAGTGCATGGTCAGAGAGGACAGCTGCTCATCCACAGCTGA
TGCCATGGGGAGACCCTGAATTCCTCACTTTGGGGAAGGAGACTTACCC
AACTCTGCATCTTTTCCCTCTGCAAATAGAAGCAAAGGAAATGCATGGT
CAGAGGGAACACCTTCTCATCCCATGGTTGCTCCCATGCCAATACCCCA
AATCTTTGTTCTGGTAAG

FIGURE 10

SUIITE 21

59/110
Conti508.txt

CAGTGACAGTGCAGGTGGAGGGACACGGCGAAGGGACGCTGACGGTGGGT
GGCTGCATGGACATTGGTGTCTCTCCAAGACCGATGTCCCCTCACAACC
TCCCCTCATGGTGTCCCCTCATGCTGCCACGGTGTCCCCTGCTGTCCCAT
CATGGTGTACGCTGTCCCCAGGTGCTCCGCCAGTTCCGCCTGCTGTCAC
CTCCGAACGCCACGTGCCAGGCGCTGCACCTGGAGGTGGCCATCACCGGC
CCCATCCTGTACCATGGTGAAGGCCCCACCCAAAGGCCCCGCCCCCTTTTC
CTCGCGGGGGCGTGCCCTCAACCCTGTTTTGCATATCCCAACCCCAAGC
AGATGAGGACTACGAGGACTACGAGGACTACGAGGAGGCGGAGCCTAAGG
AGGGGGAGGAGCCTACGGAAGGGGCAGTGCCCGTGGAAGGGGCGGGGCCA
GCAGATGACCCCGCCCCCTCAGCCCCGTGTCCTTATGGGATGCCCCGTAA
GCGGCAACGCCGCAGCACACATAACCCTGCCACGAGGTGGCCTTCCTGG
TCTGCTTCCGGTGAGGGGCGGAACCTCCTGTCCCTGGGGGCGGGTCTTCC
TGCTGATGGGCGTGCCCTGTTGTAGGCGGAGCCAGGGGTGGCACTGACT
GGGATGGCGGTGGTGGAGATCACTCTGCTCAGTGGCTTCTACCCCATAG
AGCTGACCTGGACAAGGTAGGGGCCAGGGGGACTTGTGGGACATGTTGG
GGGGTTGAGGGGAGTTATGGGGTGTGGGGTTTGGGGGTGTTGGAGTTGTT
GAGGTGGCAGAATGTTTGGGTTGGAGTCATGGGATATGGGG

FIGURE 10

SUITE 22

CCACTCTTGGGTGAGCTGACAGCGTCCCACGTCAGCCCCGACTCCGTCCA
GCTGGAATGGAGCGTCCCCGAGGGCTCCTTTGACTCCTTCACGGTGCAGT
ACAAGGATGCACAAGGCCAGCCACAGGTGGTGGCCGTGGACGGTGGGTG
CGCACAGTGACCGTGGCCGGGCTGTGCGCGTCCCGCCGCTACAAGTTCAA
CCTGTATGGGGTGTGGGGGCGGAAGCGTCTGGGCCCCATGTCCACTGATG
CTGTCACAGGTGAGCATGCTGTGTTCTGCCTCCATGTTCTTTTGCTTTCA
GTGTAGTTGTTCATGTGGCAGGAACCTTTCAGGGCCACTTTTGGTTAATGT
TGCCTTAATAGTCAAGGAAACAATTTGTTCTTGTTGAGTGGGAATGCCTA
ACGGGATGGGAGTTTGGATGATGAGAGGACAAATCTTATAAGGGATGATT
GATAATTATTGCGGAACGGATGGAAGGAAGGTTGGATGGATGGAATGGTG
TTTGGATAAATTTGTGCTCAGAGCACAGCTGGAGTGTGGATGAATGTTG
CTTTGCTTGTGTAATGAGTGGATGTTTGGTTGTGTGGTTGCTTCCACTGA
GAATTCCTCCCTCTGTGCTGCAGCAGCAGCTCCAGCACAAAGAGGAGCCAC
CTTCCCCACCACGTCTGGGTGAGCTGACAGCGTCCCATGTGCGCCCCGAC
TCCGTCCAGCTGGAATGGAGCGTCCCCGAGGGCTCCTTTGACTCCTTCAC
GGTGCAGTACAAGGATGCACAAGGCCAGCCACAGGTGGTGCCCGTGGACG
GTGGGTTGCGCACAGTGACCGTGGCCGGGCTGTGCGCGTCCCGCCGCTAC
AAGTTCAACCTGTATGGGGTGTGGGGGCGGAAGCGTCTGGGCCCCATGTC
CACTGATGCTGTACAGGTGAGGGCAGGAATTGGCACCTGGTGGGCTCTG
GGTTTGCAGCAGGTAGAAATGTAAACGTGGCCTGCGCTGGGGATCTTGTT
TTCCCCTGGCAATGGGAACAGCTGTTGGGTGCCTTTTTTGGGAAGGATCC
CTTAATCGCAGCATGAAGTATGAATGGACCAATTGGGTGTGGGTGGAGTG
ATGGCTGTTGAGATGAGTTGGTGGCTGCTTGAGTAATTGTCTGTTGGAAT
GGATGGACAGATATGTGAAGGAGTGAAAGGATGGATAAAGTAATTTAGGA
ATCGGTGGATGAAGAATGGGTAGGTAGACCCTTGGTGAAGTGGTAGAATG
GAAGGATTTATGAACAGATATGAGTTAATTCTTGCATCGAAGTAGGTGTA
AGTGTCTATTAGCCTGTTGCACTGAACATGCAGTTGCATAGACAAATGAG
TGGGGAGAAGTACGGAGTAAATCCCTGCATGAATGGTAGGACAGAAACCT
GAATGCCTGGATGCTGGCAGTGTGAAGAATGGCACTTGGGATAGATGGTT
CGAGTATGGGGTAGATTAAAAGATGGATGGAAAAGAGGAACAGAGAGAGG
GTGATTGGATGAATGGATGGATGGTTGGATGTGACTGATTGACAGGTACC
AAGCTTTTTTCTGCACTGTGCCTTCTGTGCTGCAGCTGCAGAAGAGACG
GAGGAGGAACCACCGTCCCAGCCACGCCTAGGAGAGCTGACGGCATCCCA
TGTCAGCCCCAACTCCGTCCAGCTGGAATGGAGCATCCCTGAGGGCTCCT
TTGACTCCTTCACGGTGCAGTACATAGACGTGCAAGGCCAGCCGCAGGAG
CTGCACTTGGATAGTGGGTGCGGCACAGTGACCGTGTCTGGTTTGCTGCC
ATCC

FIGURE 10

SUIITE 23

Conti534.txt^{61/110}

GCACAGAAGGAACCGCCATCCCAACCACGCCTGGGTGAGCTGACGGCCTC
CCACGTCAGCCCCGACTCCGTCCAGCTGGAATGGAGCGTCCCCGAGGGCT
CCTTTGACTCCTTCACGGTGCAGTACAAGGATGCACAAGGCCAGCCACAG
GTGGTGCCCGTGGACGGTGGGTGCGCACAGTGACCGTGCCCGGGCTGTC
GCCGTCCCGCCGCTACAAGTTCAACCTGTATGGGGTGTGGGGCGGAAGC
GTCTGGGGCCCCATGTCCACTGATGCTGTACAGGTGAGCATGCTGTGTTC
TGCCTCCATGTTCTTTTGCTTTTCAGTGTAGTTGTTCATGTGGCAGGAACCT
TTCAGGGCCACTTTTGGTTAATGTTGCCTTAATAGTCAAGGAAACAATTT
GTTCTTGTTGAGTGGGAATGCCTAACGGGATGGGAGTTTGGATGATGAGA
GGACAAATCTTATAAGGGATGATTGATAATTATTGCGGAACGGATGGAAG
GAAGGTTGGATGGATGGAATGGTGTGTTGGATAAATTTGTGCTCAGAGCAC
AGCTGGAGTGTGGATGAATGTTGCTTTGCTTGTGAATAGATGGATGTT
TGGTTGTATGGTTGCTTCCACTGAGAATTCCTCCCTCTGTGCTGCAGCAG
CAGCTCCAGCACAAAGAGGAGCCACCTTCCCCACCACGTCTGGGTGAGCTG
ACAGCGTCCCATGTGCGCCCCGACTCCGTCCAGCTGGAATGGAGCGTCCC
CGAGGGCTCCTTTGACTCCTTCACGGTGCAGTACAAGGATGCACAAGGCC
AGCCACAGGTGGTGCCCGTGGACGGTGGGTGCGCACAGTGACCGTGCCC
GGGCTGTCGCGTCCCGCCGCTACAAGTTCAACCTGTATGGGGTGTGGGG
GCGGAAGCGTCTGGGCCCCATGTCCACTGATGCTGTACAGGTGAGGGCA
GGAATTGGCACCTGTTGGGCTCTGGGTTTGCAGCAGGTAGAAATGTAAAC
GTGGCCTGCGCTGGGGATCTTGTTTTCCCCTGGCAATGGGAACAGCTGTT
GGGTGCCTTTTTTGGGAAGGATCCCTTAATCGCAGCATGAAGTATGAATG
GACCAATTGGGTGTGGGTGGAGTGATGGCTGTTGAGATGAGTTGGT

FIGURE 10

SUIE 24

62/110

Conti547.txt

CTGTGTCCCCAACCTGCTTGGTGTTCCCGCAGGACACGCTGGTGGCCCTG
GAGGCGCTGGCCCAGATGTGGCTGCACTGGGGCCGTGGGAACACAATGGG
GCTGAACCTGGGGCTCTCCTGGCCGGGGGGTGGCCGGGGGAGGGCTGGTG
GCACTCAGGTTATGCTGAAGCCGGGGCTGGAGCCGCTGGAGCAGGAGCTG
CAGGTGGGGACATGGCGGGATGTGGGGACACGAGGGATGTGAGGACACTG
GGGACATGTCTGGACTTGGTAGGATGTAACATGAAGACACTGGGGACATG
GTAGGACATGGGGGACATGAGAACACGGGATGTGGGGGACATGGTAGGAC
ATGATGGACACAGGGCTTTGGGGTCCTTGGGTCTCGCTCTGTCCCCATG
TCCCCAGGTGCCTCTGGGCAGCCAGTGACAGTGACAGGTGGAGGGACACG
GCGAAGGGACGCTGACGGTGGGTGGCTGCATGGACATTGGTGTCATCTCC
AAGACCGATGTCCCCTCACAACTCCCCTCATGGTGTCCCCTCATGCTGC
CACGGTGTCCCCTGCTGTCCCATCATGGTGTACGCTGTCCCAGGTGCT
CCGCCAGTTCCGCCCTGCTGTCACCTCCGAACGCCACGTGCCAGGCGCTGC
ACCTGGAGGTGGCCATCACCGGCCCCATCCTGTACCATGGTGAGGCCCCG
CCCCCTTTTCCTCGCGGGGGCGTGCCCTCAACCCTGTTTTGCATATCCC
AACCCCCAGCAGATGAGGACTACGAGGACTACGAGGACTACGAGGAGGCG
GAGCCTAAGGAGGGGGAGGAGCCTACGGAAGGGGCAGTGCCCGTGGAAGG
GGCGGGGCCAGCAGATGACCCCGCCCCCTCAGCCCCGTGTCTTATGGG
ATGCCCCGTAAGCGGCAACGCCGCAGCACATAACCCTGCCCACGAGGTG
GCCTTCCTGGTCTGCTTCCGGTGAGGGGCGGAACTTCCTGTCCCTGGGGG
CGGGTCTTCCTGCTGATGGGCGTGGCTTATTGCTGAGGGGCG

FIGURE 10

SUIITE 25

63/110
Conti548.txt

CCTCTGCTGCTTCCAGAGCAAAGGAAAAGGGAGAGGGGGGCTCCCACCAC
CCTATCCCAGAGCATCAGATGGGCAATGGATGCAGCAGCTCCGTGGGTCG
TGGAGGTGGCACGTGGCAGGAGCGAGGACGGCTCGGAGATAACCGAGGTCA
TCAGCCACCGAAACCATCTCAGGAAAGGGAATTTCCACACAAAACCTCCAT
TTGGAGCACCTGGCAGAGAAGCTGAAGCTTTTGGAGCTGGATGGAGACAG
AGGGGAGAAGGAGAACTCTGCTCGTGGCGCAAGAGGACATTCCCCTCCA
ATGGACCACGGGATGATGGAGGTCCCCTGGAGCCCCCATAAAGGAGTCA
GTGCAGGAGGATGTGGTCAGCCCTGTGTTATTCCCTAAAGCCCTGTTTAA
TCCTTCATGTCCATGCTGAAAACCTCTTCTCTGCGAAGTCCAACACATTG
CATCTCTTCCCTTCTTTCTCCCATCACAATATCCTCCCCAAACCCCTTTT
TCTTCCTCCAGGAGCAGATTACAGCGATCTGGAGAACCTCAAGAAACAA
AAGGAGGAGCTCTTAGAACTCAAAGGAGTGGGGAGAGGCGATGCCAAGA
CCTTCTGGTAAGAAGCTGTTGCCTTCAAGCTGGAAAAACAGAGGTCTTTT
TGGGGTCCACGTTGTTGATTTTCCACAACCTACAGACACGGACGGAGGCT
GAGAGGCAGAAAATTGTGTCAGAAATTCGTCAGCTCCGCCGTTTTCTGAA
GGAGAAGGAGATGGTGCTCGTGGCACGGCTGGGGGAGCTGGACAGGGCTG
TGCTGAGGAGGCAGGAGGAGGAGGAG

FIGURE 10

SUITE 26

64/110
Contig51.txt

AGCCAGCACTCTGCAGTCTTCTATCAGTTCCAATAGAGGAATTTGGTG
GTAGAAGGGGCTGGAAGGACTCACTCTGCTTTGTGGTCTCAGCTGCTGGA
AAACAAAGCAGAGAAATAGCTGGTCAGCAGGGCAGCTTGGTTTCTGGGA
CGTCTCCAGAGGGTCTGGACCTTTCCACCTGCCCCACGGTCCACCCACAT
TCCTATCTTTCCGCCCACACCCCTTTTCCCTTTCCTTCATTCCCAATCA
AACGGCAAATGTTATTTAATGACCACTGTCAATCCCCAGAAAAATCTCCC
TTTCTCCTGCATACCTCCACGGACCTGAGCTCAGCACCACCCCGACCATC
CCTATCCCTGCTCAACACCTCCCTGTGATCCATCCCCTCCATGCTCAACT
CACCTTTCTTCTATAGAGAAAAACAGTGATGACAAATGACCCAACCAGA
ATTGTGACGATCACAGCCAGAGCCACCTTCCAGGGATGGGTGATCTGGGA
AAAGGGGTCTGGAAAAACATCAGGACAAGGGTTCCTTTTCCATTCCCAT
AAGTGGAAAAGCAAGACTCAGCCTTGGGACATCACAGAACCCAAAGGGGC
AGCAACCAGGGAGCAGTGATGCACAATGACGGCATCCCCATATTGGCACA
GGTGGAGGAGCTGCTCAGCATCGTGTGCCCACTGCCACTGAGCCATGGAG
AAACCCATCCCAGAAATCCAACCCAACCACCTCATCCATGCAGACTTATC
CACAAATTGCACTGTGCACCTGCTCCAACACCAGCATCTCATGGAACAAT
TTAGCTCCGACCTCTTCCAAAGGCTGCTGTCTTCAGCTTTCCATCCATG
GATGTGAGGATGAGGATGGACAGAGGTCGGGGTGGGACACACAAACCCAG
CAACACCTGGAGGCGTCACCCAGCCACTGACCTGACACCTCCAGGTCCA
CCACAGCGTCTGCA

FIGURE 10

SUIE 27

65/110

Contig99.txt

CCCAGCAAGGCCAAGCGCCGCCATAACGTCAGTGCCGGTGAGACTGTCTG
ATGCGGTTGCGCGAGGAGAGTCACTGAACATCGGTGATTTAGGCGCAAAG
TATTTAGCGATTGATTCGAGGTTTATTATGCGGCTTCCTTCTGTGGCTGG
TGGGTTTTGGTCTGGCTGTGCTTTACTATTGGCGGCATGCTGGCGCGCTT
AACGCTTTCGGCCTGGTATCGGGTTATCTCGTCTCTGGTCATGATGGCCT
CCGATTCCAGGCGCGAATTGCATCGCGCTTTGTTGGATAGGTGTCAGTTA
TCGGCTTAATCAAGCATTGCTTTGTTGAACAACCGGCGTAGACACCATCA
CCATCAGAAAAAAGTTCTGCGCCGCCACAGAACGGACACTCAAGCAG
AAAAGCCCAATGAGGTAGCTTGAGATCGAATATCATTGGTTTTATGCTGC
CTCCCGCTGTTTTAGTGCTTTGAGCTTGTCGCGGTAATCATCCCGGATCC
GGATGAAGTCTTCACGGCGGTAGTTGGTCATTTCTGTTGGGACCATTGAGC
CAGTTGACGTATCCCTGACCGTAACGAGCGACCAACCCAGCTTCGTATTG
CTGCGCCACGGTCGCCTCTTTGGCGGTGTACTTGCCAGCTCCGGCATTAC
AGGATTTGCACTGCTTATGGGCGTTGCGTTCTTCAAAGCGCAGTTCAGGG
TAAGCACCTACTGTCTTGAAATGGCCGCAATCCCACTGGCCACCATGCAG
ATCAGGCGGATTGGTCTCGCCGCAGCTGATGCATGGCAAATCGGCGTCGC
GCGCACGGATAAAGGCGTTGAAAGCTTTCTGAGCCTGAGCCTTGTAGTAT
CCGTCTGGCCTGAGCTCTGCCAGCCGCTCCTTGCGGCGTTGCGCCCGTC
CTTTTCAGCCTCTTTTTGCTCCTTGATGCGCTTAGCCGCGGCTTTACCT
TCTCCTTCTTGCGTTCTTCCATTGCGAGGATTGCGCCATGCTCCGGGG

FIGURE 10

SUITE 28

66/110

ContigB5.txt

CCCTATGGGGCCAACCCCGTGGAAACCACGCAGGGTTGGGGTTGGATCCT
CGAGCTCTTTTGCAAAGCCTTTCTGGCTATGGTTGCACTCAGTTAATTAA
ACTGTCTAAAACCATATTTTGTATATAATTAGACATGATGTTTACTGCTT
CTGTCCCCCCTTGGTTTAAAGAGCAGAGAGGCTCTTGCAAGGGAATTC
CTCTCACTGAGTGCCACTTTGGAATTGTTGTGTGATCACCCAACTCCAG
TGCAAAGCCCCAGCCCCACTTTGGGCAGAATGAATGTGTTTTCTGCTCAG
AAGAGCTTCGATTTCTGTGTCAGCAATGTGGTTGGGATCTGATCACTCAC
CGCACACGCTGAGCCCTGTCACCAGCAGCAGCAGCAGCAGCAGCAGCACC
CCCAGCATGCAGGCTTTCTGGAAGTCCCACGGAAGTGAAGAGCCACAC
TTATATAAAACAGACATTTTGAAAAAACTTTTCTTTTACAGAAATGATC
TCCCTGTGAAAGAGCCCCCTCCACCAACCTGCTACGTTAGAGCAGAAGTTG
ATGGCTGCTTTGGTTCCTTGAGAATTTGGGGTCCCCGGACCCTTCCCATT
GGTTCCTCATGCTGTGTATGAGCAGAAGTTGATGCCTGTTTGTTCCTCC
AGTTCCGGGGTCCCCTGGACCCTTCCCAGTGGCTCCCAGTGGTTCCCAGC
TGGGAAGGAGGTGGCACAGAGGGGTGACAGCAGCAGGAGCATGGGATGG
GCTCCCGCTGGAGGTGAGTGGACACAGGGACATCACCTCCACGCGTGGT
TCTGGAGGTGGTGGAGGCCCTGCAGGCTCCATAGAGCATGGGGTGGAAAGC
TGAGCAGCCCCAGGCTTTGTGAGCCGAGCCAGTGTGGGGCAGCCGGTG
GCTGGGAGGGCGGGGATGTCTGCAGCCCTCATGCCACGTGGATGCAGGGT
GCGTTTGCCACCATTTTATTCCATTCTCTCACATTGGGCTTCCCGATCTG
GGCTGATTTTGTCTCAAACCACACACCTCTGGCCATTCCCAGGCTTCC
TTCTCCCCCACCCTTCTTTTACTCCCCCATAAAGCCAGGGTGGACCCA
GAACCCAACCAGCATTGCTGGTGTTCCTCA

FIGURE 10

SUIITE 29

CCGGCATCACCGGCGCCACAGGTGCGGTTGCTGGCGCCTATATCGCCGAC
ATCACCGATGGGGAAGATCGGGCTCGCCACTTCGGGCTCATGAGCGCTTG
TTTCGGCGTGGGTATGGTGGCAGGCCCCGTGGCCGGGGGACTGTTGGGCG
CCATCTCCTTGCATGCACCATTCCTTGCGGCGGCGGTGCTCAACGGCCTC
AACCTACTACTGGGCTGCTTCCTAATGCAGGAGTCGCATAAGGGCATCGG
TCGACGGGATCACGTTGTGTCCCTGAAGCTCTCCTGTACCCAAACACAAA
GGTGATGTCCCCAGCATCCCTATCCCAGCACTCTGGGGGACTCCTATTGA
ATTCTCCTTGGGCTTGCTGCCTTCTCTTCCCGTTCCCAGAGATCCCAAA
AGGTTAAGCACCTTTGGGTGAGTGTTCAGAATTGTCACTGCCAGTTTTGG
GGTATCAGTGGCAAATTGAGACCCTTTTACCCAATCTTGCACCACTCTGG
TTCCCCAGTCTTATGGTTTTAGATGGAGTAAAAAGGTTTATATGTCATAA
AGTTCTTCTGTGTCTGGTTATTCGCTGCTTCTGGATGCCAGGATCATGGG
GATAAGGGGAAAAACAATGGGTTCTCTTATGCGTAGAGATGCAATCAGATG
GGGAGAAAAAGAAATCTTAATCTTCTGATCCATCTGACAGATATTGATG
ACAGCCCTGAGGATGTGGGAAATAAATCTGAAGAGTTTGTGGCAGTTCC
AAGGATTTGGAATGACTAAATCCCATTCTGGTGTCTGCACAAAGTTGGC
TGTGTTGGAACCCAGAAAGATCCATGCAAGTGGGTGATCCCTGAAAGCAT
TGTGTTCTGCTGTCTGCTAGCGGAGAGAAAGACACAGAGGGGAAAAATTA
GTGTTTTATTGTTAATTATTGTACACTCTGAGGTTTCAAATACCAAATCT
TTAACGAGAGCGGACCACTTGATTTGAGGGTGACCATCTCAGATGGGGAC
AACTGTACCTGATCAGGCAAACCTGGGGGAAATTTGCCTTTCTGCCACTC
TTTTGGGTGGGATTTTCCCTTTTGACCACCATTTTCTACATTCTAATCAC
CCATTGACAGCACTTCTCCCTTTTCTTGGCCCATTTTCTCCTGCTCA
GCACTTCTTAACAATATAATATAAATCAATATCATATCAATATGATTCTA
TGCCAATAGATTAATGGGGATGAAAGACACATAAAAAACCAAGTCCTCAT
TTCATCTGCTTCCCATGGGATGGGTGGGAGGTGGCTGTCCCCTGAGGCT
GTAGGATGTGGGGTCACCCTTGTCTGTCTCAGGGACACAGCCTCAGCT
TGGACCTGACCCCTACCACCCACAGCCACGGACGGACCTCTCCCCAGAG
AAGGATGCATGGGAAAAACAAAGATGAGCCCCCTTCATCAGCATCAAA
AAATGCCACCGTCCCTCCAGCGTAGTCCAAGTGGACGCTGACCCTCCTGG
GCACCCAGCGCAGAGCTAACAGGGTCACCTGTGGGTGGTGAGTGCCCGG
ACCTGTCCCCCCCCATTTCTCCACCCCCAAATCCCCCTTTGGGACAGAG
GCTGAGTTGACCCTTCCGAGGGATGGATTCTCGGGCCACACCGATGGCCC
AGTCCCCCTTCATCCCCCACTTCCACCTCCCAGCAGTGCCGGCCGGCAGAG
AAGCTTTGGTGGCCCCAAAACAAAGGGCCAGTAGGCGAATCTTCGGGGTT
ATCAGGAAGGTCTGTGTCCTTCCCCACGTTTCACTCTTTCGGTCTT
CGGAGAGGATGAGGTGAGGGTGAGCGGTGTGCGGGTCCAGGGTGATGCTG
GCTGTGGGGTGGAGAGGATGAGGAGTGTAAGGTTGGGTCTCGGTGCTG
AGGCCATGAGGATGCGGAGAGCTTGGATCTCCAGCACTAAAGGAGTTGGA
TGTGCTCTAGATGGCCCCACCTGAGTAGGGTTGAGGGTGGGACCGTCCC
TTCCAACCTCAGCCATTCTGTGGGGCCATGGGTTGGCATCGGAAGGGTAA
AAAGTACCAAAGAAGAAAGTAAAAAGGTGAGAGGTGGAACCCCTCTCAT
GTGCCCCTGCTATATGACAATAAAAGTGTTTTGAGCCCCCAGAATGCCCA
GAAATAAAGGCGTTTCTGCAGACCTTCTGTTCCATTGGTCAAAAGAAATG
GTGAGGGGAATAAAAATGGAAGGAAGGAGATCTATGGGATATTACCTGCA
AAGTCTGCAGTGCTTCATCTCCTAGACCAACCCGGACCAAGTTACGCCAAC
CCCATGGTTTTAAAAACAGAGCTGAAATCTGAAGGCAGGGATAATGAATG
AGTTCAACCCGCTCACCATATTTGTTTATGGGAAATGGATATTTATCAAG
GCGAGGGATCTGCCCTGGGGCCATCATCCAAATTACAGCCAGACTCGGC
CTGCAGGGTGAAGAAAACCTTGTTGGCTGCCCTGATTTTTGTGTATTCTT
CCCTCGGCATCTATTTTTGTCCATTGGGTACAGCCTATGGGTCCAGGCG
CGCCTCCATCTAACAGGTAATGCGGCTTTAGGTTCTCATGCTCAGCAAAA
GGCACTTTTAGGAAAGGTGAAGCTGGAGGGGTGCAGAGCCGGAGAGCAGC
CCGTCTTCAACCCCTGAGCACTTCTCAGGAATTACAGCAAAACGTGTAAT
TAAGAGTGGCAAACGGGGTATCGAGTCCTTCGGGTCTCAATTATTTTCTT

FIGURE 10

SUIITE 30

[illegible]

FIGURE 10

SUITE 31

69/110

COSMIDE.txt

ACCCTCTTTTAGTTCTCTCTTGGTTCTACAATCACCAACCTGTGTGTA
TTTTGGTGTGCTGCCTGTTCTCTTTTGGGCTTTCTCAGAAGAAAATGGGT
TTTGAGGGAATCCATTAGGTGAGTCCTCACCCCAAGCAGCTCTTCTTCA
CTTTGTTGGCCCAAAGCTGACCCAGAGCCATACACCCAAAGCAAACCCAG
AGCCGTACACCCATAATGAGGCAGGAAGTGGAGTGTGCAGAGCACATCTT
TTAATTAAAATTAATATCAGAAACGTAGGCAGAGACCAGCTCCCCACAC
CAGGCGTTGCTATTTGCAGTGAAAGGCCGCATACCTTGCAGGACACCCC
AGATCTGCCCCACGATTGATGTCAAATAGATGCATAAATTCCTTCCAAG
TCTTCAGTGCTCTCTGGTGGTTTCCCCACCCTGCAGAGGGACCGCCCCGG
GGCTCCCAATGGGGACAGACACAGGGCAGAGCAGCGGGTCCCCTTGGCAC
ATTGCTCCAAGCAACCACAGCACACATCCCATCAGATGCCCTTTTCATAA
AGGACATCTCAAGGACAGATCTTTAGGGGAGATCTAAACCCAACCCAATC
CAAATGGGACATCAGCTGCCACTCGTGGACTGCTCCTCTGAGGGGGGAT
TTTGGGTGATCTCTTGCAAGCGAGCCCCAGCCCTATCTTGAACAAGGGG
AGGACCTTCTCCCCATTGAACAAAGCCCTGGTGTACACCAAGATGGGGGT
GTCATCATCCGAGCTGAAGAATGCCACCCGACCCCTTCGTAGTCCAGGG
AGACCCGAATCCTCCTGGGAAGTGCATTGACAGCTAGGTGGCACGGGGA
GACGTGAGGGAGTGGTAGGCCTCCAGCGCCCAGACACCCTCTTGGGGCT
GAAGCTCATGGGTCCCTTCTCTTCATCGAAGCCCGGGCCACCCCCAGGG
CCCACACCCCCCTGTCCCACCTCCACCTCCCAGAAATGCCTCCCCGAG
GTGAAGCCCTGGCAGCCCAACACGCAGGGCTCGAAGCTGAACCTCTCGGG
GTTCTCGGGGAGGTCTGTGGCACCAGTTGGCCCCGGGCTTGTTTTCGGT
CTTCAGAGAGATGGAGGTTGGGGTGAGCGGTGGTGGGGTCCATGGTGACG
TTGGCTGTGGGACATGAGGGGGAATGGAGGTAGGATTTAGGCTTGGGGGG
AGCTGGAGAGGTTCTCTCTTCTGTCTTTCTCTGGGTGCTTTTGGA
CATGGGCTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGG
GGTCTTTTCCAACCTTTGTGATTCTATGGGGTGTGTGGGGCTCCACCAGC
CTCAGTGTCCCCAGTAGAGATGTAGGAGAATGGGGAGAGGACAAATTTT
AGGGCAGCATAATGCGGGAGGGACAAAGACATGGGAAGGGGACAGCTTGA
CATTACGGAGGGGAAGGGGAAGCACAACACTGTTAGGTTTTGCCTTGA
ATCTGTTACTGGCTTTGTAGGACCACCAGCATCAGGATGCTGTCCCCATT
CCCTCCCTTCCCTGTGGGACTGCGTTGTTTTTTCCCAAGAAAACCACTCC
CCACCCACATCCACCACTGCTGACATACCTGGCTCTTGCAATTGAAACA
TCAGGCTGTCTGAAAAGGAGAACAAATTCATGCAATTGGGTTTATGCTTC
AGGAAAAGGGGCTGGGAGATGGGGAAGGGAAACCATGGGGGTCTGGGGGC
TTCGCAGTGCAAAAGCTCTGGGTTTACTGCAAGAGCCCCACGACCTCCC
AGACCTGGAGGAGACCCCGACCCCATTCAGTACCTTGGCACTTCTGCAGC
GTCAGTCTCACCAGGACGTTCTCTGAAGGAAGTCCTCCAACCTTCTTTC
CAGAGTGGGGGAAATCTCTGCTGGAGGGCTGAACTTCATCATCTCACAGC
TGCAAAGAGAGGAGAAGGGGTGGGGATGGGGGGACTGTTGCGTTGGTTGGT
TGGCTGTTTCAATTTATTCTCAATAGGAGAAGCTATGGGGTGAGGATATTT
GCACAGGGACGAAATCCCTTTCCCCCTGGGATCCCTCTGCCTTGCAGCC
CTCCCCCAGGGTGCCATCCAAAATCAGGGTGACAATAGGAAGGAGCCAT
GTTACCTATTCAAGAGCCTCCTGATGTCCTAAAGGTGGGAGGAGAGAGGA
GAGATGGATCAGAAGAGGAGCACCAAGGGCTGCCCCCTTCGTATGGCAATG
CACAGCAAAGACCACCTGCCCACGGTGTGATCCCCCAGCAGCAACAC
AGGGAGCTCCCATGGGGTTGAGTTTGGGTTCTCAGGGTTTGCTCTGTCCC
CCATTTCCACACCCCTTTGGGTTCTCACCAGCAGGAATTTGCTGTGCG
GGCTGCTGGAATTTGCCCTCCATCTCCAGATCAGGGTGTCAAGGTGGGA
CATCTCCTCCATCACCTTCGTACCGCATCCTCCTGTACTTTGGTGACGG
CTCTGTCCAGGTCTGCCAGCTGGACCAGCAGGAAGCGCTCCTTCTCCTTC
AGAAATCGCTGCAACTGCTCGAATTCACACACTATCCTCTCCCTTCCTT
CTTGGTTTTCTCCTGTTGGGATGAGGGAGAAAGCCAATGGGGTGGAATAG
AGGCAGGAAGACCCCCCTGGGGTCTCAGGATGCCGTGTTCTGGGGGATA
TCCAACCAAAACCAATGGGGATGTAACACCAATGCCAATGGGAGCACAAC

FIGURE 10

SUIITE 32

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

COSMIDE.txt

70/110

ACTAATGCCAATGGGAATTTATCACCAGTGCCAATGGGAACGTAACAACA
GCGCCAATGGGAACGTAACACCAGTGCCAGTGGGAATTTATCACCAGTGC
CAATGGGAACCTTAACATCAAAAAGCCAAAGATCATCTTGCTGGGCATTTG
GGAGCAGCAGGAATTTTTCAGGAGTTTATCCCAAAGCAAAACCAAAGG
AGGGGGTAGGAGATGAGCTCTGTATGAGGGATATTTACAGAGTTTAGGAG
GATCTGCTACGTTATCTCTTAAACACAGGGGTTCTGCGTAACCCAGCT
GATAAACACAGCCTTAGCGCTTTCCAGCCAGCTGCGAGCCAAAATGC
ATGATCTGCCCCAAAATACACCAAAACAAACAGGACAGGGCGGAGGGGA
AGGCAGACACCTCCCCTGCTGCACCCACCAAATACAAGCCCGTCCTTCCA
CCAGTCCTTCTGCTTTCCAGGTACTTTTCCCTCTCCTCCTTTGAAGCCTG
GAGGCGAGCCTGAATTTCTTCTGTGCCAAAAGAAGAAAGGCGGAAAGCC
TGTTTTCCCACTTAAACTGCTTCTGTGATGGGAGAGGCTTTGCTAAAG
CCTGGAATCCTCTGCAAGGTGCAGAGCTGGGCAGAGGGAAGCTCTGTGAG
CACGGTGTGCTGCTCTGGAGCTCTGTGCAAGCTGGGAGTATTTGCGAGAG
AGAAAAGAGGGGAGAAGGGAAGGAAAAACACGAACTTGCTGCAAACGTAG
AGAAAACGCTGCAAAGAGCAACAAAAAATCAGCACTGACAGCTGCGC
AAGGAGGTGTGGAAGGGCAAGATAAGCACTTGGTGAGATTTCCCTCATAA
ACACCCCAAAACGGCGGCCCTGGGGTGTGTTTCTGTATTTAAGAGCCCTC
AGTGGAATGGTTTTTGACAGGGCTGTGGTCTGAAGAGCAAAGCATCAAAGGA
AGGAGAGGGCAGTAATGTTGCAAAGGGCTGACGGCGGTGGTTGCAAAGAG
GGAGGATGGGGGGGATGCGCCAAGCAAGGGTTGCGTGGGTTACCCGC
AGGGATGCACTGCGCCCTTGCTCCGGGTTTTGGGACCGTACCTTGTACT
CCTGGGCCGCTGGTGGGCAGGGAGCACAGCGTGGGAGCGGTGCGCCTGG
GACGCGTGCAGCTGCGCGCAGATAGGCTCTTGGTCTCTGTGCAGAAGAG
CTTCAGAGCCTCGCGGTGCTGCTTGCAACCCAGGAATGCAAACCTCA
GCTGCCGGGCGATGCTGGCGATATTTGCCAGCTCTCTGCTGGGGCGGAAA
TTTTTGTGCAACGCCGTTTTCTGCACTGCGGACAGGGGAAATTTCCCTC
CAGCCCTTCCAGCAGCGGGCGATGCACTCCCGGCAGAAGTTGTGGCCGC
AGGGATGGAGACGGGATCCTGGAAGTAACCCAGGCAGATGGAGCAGGAG
GCTTCGCTCTGCAAGGCTGTCCAAGGGGCTCTGCGTGGCCATGGGCTTCCT
GCTGGGCTCCGATCCGCAGAGGGAATAGGGACCTTTCTCCTTATCTCC
TCGCTGATAGGAGAAATCCGGCCCCGAGGCTGAGCCTGAGCCAAACAGG
GCTGGGAGAGCTCAGCCCATAGGGGATGCTGGTGGGAATGGGGGCAGCTC
GCGGCTCCCCAGCACGGAGTCACCAAACCTGGGGGGATCTGGGGGAAATTC
GGAGGAAAAGTCAGATTTTGTCTCTCCTCGAGCAGCAAAGAGGGCAGGG
GAGGCGATTTTCCCTTCTGTGCGATCACTGTAAGGAATTTCCAAAGAAA
ACGCATGGAGGTCTGCTTGTGGGATGGAATATAGACGTATATTGGAATA
AATACAGGAAGACGTTGGAACATGGGAAGGCACTGAGATATAAGCGTGT
GTGTTGGATATGACTCTGCTCGACTAAAGTGAAGGTGGTTTTAATAGCAC
TGCTCAGAGCCAGGCGGGTTTTGGTGTGTTTGGGGGGAATTACGTGGGT
TTGGAATTGGGAAATATGAGACGGAAAAATAAGAATAATGGAAGCGCCCA
ACGTGGGGCTCGAACCACGACCCTGAGATTAAGAGTCTCATGCTCTACC
GACTGAGCTAGCCGGGCTGATGGGCACGCACCCTTCTAAGCAATACTTCA
TGGTGATCCTGCGGAGGGGTGCTAATAATTCTACCTAATTATTTTGTAA
TTATCCCGGTAATTATGGGTTCTGAGCAATCGCAATCCACGGGGAAGAG
CTGCATGGGGAAAAAGCACCTATCCCTACGGGAATAGCCGGGAACTGCC
GGCAGTGGTGACGGGCGGGGAAAGAGGGGAAAGCAGGAAAAAAATGGG
CAAAATGGAACGTTTAAAGTGGAGAAATTAACAGTGAAAAAAATGCAGG
AAGCGTAAAGTAAAGGCTGTGTTTCTGCCCGGTTTGAACCGGGGACCT
TTCGCGTGTGAGGCGAACGTGATAACCACTACACTACAGAAACGCGCTGA
AGGCCGCTTCGCCGCACGGAGATGTGAAGGGGCGAATGCCGGGGCTCGGT
GCGGAGTTTGCAGATAGGGGCCGCTCCGGGCCGCTCCCGCGCCGGTTCCG
GTGAGCACAGAGTGCAGCGGTGACAAAATGAAGGGAAAAATGTAAACT
GATGCTCCCGAATCGAGGCTCGAACCAGCCATTGTCCGACTGACAGCCGCG
CGCTCTACCGA

FIGURE 10

SUITE 33

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

COSMIDE.txt 71/110

CCGTAGAGCGCCACCCCGTTGCCTAGTGACAGGAGCGCCGCTTCCGGTC
AAGTGATGAGCGGAGGGGGCGTGGCTTGTGTCAGATAGGACGGAAGTTCC
GGTCAGGTGGTACTGGAAAGGGGGCGTGGCTTGCGGCAAAGGGGACGGAA
AGCGGAAGTGCTGCCGTTGGTTGGCGGAGTTCGCACCATAGAAGAACGAC
GGCGGCGGTGGGAGGGCGGGAGGTAGAGCGGTCCCCGGGGAGAGTGCTGA
GGGGAGCGGCGAGGCCCAGGAGGGAGCGGAGCTTACGGGGAGTGCGGAG
CCTCGAGGCGGGTCCCAGCGCTTCGCTGTGGGGCAGGAGAAAGGCTTCGG
GGCAGGAGGAAGAGGGCCTCGGGGCCTCCCCATGGAGGCGGTGGGCGACG
ATGGGGCGTCGTGGGGCGGGCTGAACCCGGTGGAGACGCTGCAGGAGGAG
GCGATCTGCGCCATCTGCCTGGACTACTTCGTGGAGCCGGTGTGCGATCGG
CTGCGGGCACAACTTCTGCCGGGTGTGCATCGCGCAGCTGTGGGGTGGAG
GAGAGGTGAGGTGGAGGAGAGCGGGCGGGGCCGCGGCTTGGAGGAGGAA
GAGGAAGAGCTGGAGGAAGAGGAGGAAGATGAGCTGGGGGAGGAAGACT
GGACGTGGAGCAGGAGGAGGAGGAGGAGGATGGAGGCGGGGAGGAGGAGG
AGGAGGACGACATGTGGAGCGAGGAGGAAGAGGATGGAGAGCTGTGGGAA
GGTACTGGGGGTGGGTTTGGGCCTGCCCTGTTGAGTGTCTTTATGGATGA
GTGAGGGAATTGGGTGCACCCTCAGTCAGTTTGCAGATGATGCTAAGCTG
GGGGGGTGTACTGATCTGCCTGAGGGTAGGACGGCCCTACGGTGGGGTCT
GGACTGGGCCCCGATGGGCTGAGGGCAATGGGGTGGAGTTCAGAAGGACCG
AGTGCCTGGTTCTGCACTGAGGTACAACAACCCCATGCAGCTCTACCTG
GGGTAGAGCGGCTGAAAGCTGTGTGAGGGAAAAGGATTTGGGGGTGAATA
TGAGCCAGCAAGAGGCCAAGAAGGCCCATGGCATCCTGGCTTGATCAGA
AATAGAGCAGCTAGTGGGAGCAGGAAGTGACTGTCACTCTGTACTGGCAC
ACCTCAATGCTGCACCCAGTTCTGGGTCCCCTCTCACTACAAGAAAGACA
TTGAGGCCCCAGTGAAGATGGTGGGGGTGGACTCAATGATCCCTGAGGTT
TTTTCCAACCTTGATGATTCTGTGATTCTCAGACCCCGTGAAGAGGAGC
TGTGGGATGGAGTGGTGCAGGGAGAACTCTACTTTGGGGACGATGATTAT
GATGAGGATGTGATGGAGGAGGATGTGGAGGAAGAGGAGGAGGAGGAGGA
TGAAGCGCAGAGCCCTCCGCCCCCTGTCCTGCCTGCCCGCCCTCGCCGCC
TGCAGACCTTACCTGCCCCCAGTGCCGCAAAACCTTTTTCCAGAGGAAT
TTCAGACCCAACCTCCAGTTGGCAAACATGGTGCAGATCATCCGGCAGCT
CCACCCGCACCCGCAGCGCCTCGCGCCGCCCGCCGCCCTCAGCCTCAG
GGGTCCTGGGGGAACCCAGGGATCCTGGTGGCAACAGGAGGTGGGGG
TGTCGGAATCTGTGCGAAGCACCAGGAACCCCTGAAGCTGTTCTGTGA
GGTGGATGAGCAGGCGATCTGCGTGGTGTGCAGGGAGTCACGGAGCCACA
AGCATCACAGTGTGTGCCCTGGAGGAAGTCGTGCAGGATTATAAGGTG
GAGTTTGGGGAAGGGTCACGGTGGGATAGTGGGTGAGGTGGGGTTTGGGG
AAGGGCTGTGGTGGAGAAGGCGGGGTTTGGAGGAAGAGTTATGGGAGAGT
GGAGGCTTGAAGGGAAGTGAGGTTGGGATCAAGCTAGGTTTCGTCTTGCT
GAGCTGGTTGGGTGGAGGCGTGGGAGGCTGGGAAACCACACACTGCAAT
GAGGAGGTGGAAGGGTCTGGGTACCCATTTTCTGCTTAAAAACACCTTCC
CAGCACAGTTCTCAGAGAAAGCAAAAGGGAAGTGGCGTGAAAGTTGGCT
CTGAGGTTCCGTTTTAGCTCTGCCACCAATTAGGGACAAAAAGAGGCG
ATGACAGAGGGGATTGCCCCAGGCAGGGTTTGCTGAGTTGTGTTTCCCTC
CCTCAGTACAACTCCAGAGCCATTTGGAGCCACTGAAGAAGAAGCTGGA
CGCGGTGCTGAAGCAGAAGTCGAATGAGCAGGAGAAGATCACAGAGCTGA
GGGTAAGAGCTGAAGGTTTCTGTGCTTCATAGAATCATACAGGAGAACCA
TCAGGGTTGGAAGAGACCACAAAGATCATCAGTTCCAACCATCACCGCTG
CTGGGAGTGTGCCTTGGTGGCTGAGCAAGGAGAGAGAAGCTTTGCTGCTG
CTCTGAGCTCTCACGGAGGCATCATATTCCCTTTCTGCAATTATTGGGC
TGTGAGGGCTTGGAAACGGTTTCCAGTTGAATTAGAGCTTAATGAGAGC
TTTGTGTGCCTCAGTGTGAGTGGGAATTGGTGGTTTGGGAGCTGGTATT
CCTCATTTGAGTTGAGGATGCTCTACATCTCTAAACCTGTGCAGACTTTG
CTCAGTTCTGTCTGTGGTGCATTCAGGAGATGCGTAAGCTTATGGTGTGT
GGTGAACTGAGAGAAGCATAGCACAGCAGCCCCAAAATGAGCTGATCTC

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUIITE 34

TCACCTCCCCCTTCTGCAGCAATTCCCCTAATGCTTTTCCCTCCCTCTGCA
GGAAAAGATGAAGCTGGAAATCAAGGAATTTGAGTCTGATTTTGAGCTGC
TCCACCAAGTTCCCTCATTGGGGAGCACGTGCTGCTGCTGCACCAGCTGGAG
GAGCGCTACGAGAGCCTGCTGGCCCGCAGAGCAGCAACATCAGCCAGCT
GGAGGAGCAGAGTGCAGCCCTTAGCCGCCTTATCACGGAGGCAGAAGATA
AGAGCAAGCAGGACGGGCTACAGCTGCTCAAGGTCTTCTTCCATCCCTTT
CCTTGTCTTTATGGCAAAGCGATAGCACGATGGTGGGAATAATGCTCCAG
AAAGCTTCTGTGTCATGAGAGAGTGCCTTTAGTTGGTGGGCTGGGTGCTT
CTCCACCCCTCCTTGTGGTGGTTTTTGGGGAAAATGCCGGGGGGGGGGG
GGGGGGGGGATATGCCCTGAGAGATTTAGGGTCTGTTTTGGTAAGGAAAG
CCTCCAGCAATGTGTGGGCTGTGTCTTTGTTCTCTGTGGGGAAGGGAATC
ATCCAGGCTCAGTGTGAGTTGTGGCTGATAAGAGGATTTATTGGGAGCA
ACGGTGGGATTGGTATCAGTCATCCCTAATCCTTTCTTCTCTTCCCAC
CTTGCTGCCTCCTTCCCACAGGACATCAAGGGCACTTTTATCAGGTCACT
GACTTTGTTTGCATCTTTTCACTTTGAATAACTTTTCTTTTTTTAATGT
CAAAAAGCATTGAGCTTTTGTTTTAAATCCTGTGTGATGGGTACAGTT
GGGGCCTGGTAATGCAGGGGAAAGCTGTGCTCAACTTTTGGGTGATGGA
AACTTCTGGCTGATGGGGTGCAAATGGGATCTGGGGAACAACTTGGGAAA
AGACTTGGGAACCTTGGGAAACAACTCTGGGGCCATTTGGGAAAGGGGAAG
GGTGGGGAGGAGATCTCGGCCCTGATTTCTGGAAGCGTGGGTGTGCCCAT
GCAGACCTCATGCTATAGCGAAACTCCTCACTCTGGAGAAACGATTCTCC
CCATCCTGTGACACAAATGGGCAGCGCTGGGAGTTCTCAGCCATGCTGGA
CGCAGCTGGCTCTACCCAGCTCTGTCTGCTGGCTGAGGGAGGGTGGGGG
AGGCTGGCTGCACCAGTGCAACCAGTTTGGCCGATCCATGCGTTGCTCTG
GTTTTTCCAGAGCTGCATGCAGGCCGCTCACTTCTTTTCTGCTGCTGAA
ATTCTCTGCTTCTCCTTTTCCCCCACCCAAAAAAGATGTGAGAACATC
AAATTCCAGGAGCCCCGAGATGGTGCTGGTGGACGTGGGGAAGAAATACCG
CAACTATTTCTGCAAGGATGTGGTGATGAGAAAGATGGAGAAAGCCTTCA
GCAAAGTTCCACAGGGTGAGAGAGTCTCTTCTTCTACGTGGGATGGGG
TTCCCTCCACTTGGGATGGGATTTCTCCAGCTCTCTTGGGGTTCTCCTTC
CATCTCTGTGCTCCCATGGTTTGCAGCCTGATGATCCTTTAGGAAAAGCA
GCATCCCTCTGTTCTCTCTGTGCTTTTCCCTTTTGCCTTGTCTGGGTTT
TCCCCTATTGTAGTCTCTCCATAGAAGTGGGGTTGATGTGGATCTGGATT
CATTATAAAGGAGGGATGACTGCCTCAAACCTCAGCATGGTGCAGATACGC
AACCAGATGAGGATTTAGGACTGGGGTGCAAGGGGGAAAAAAGTGCCAGG
TGACCCCTTAACGACCCCGCTCTCTGCCCTTCTTCCAGCTGACATCAC
GCTGGACCCGGACACCGCTCACCTCGCCTCAGCCTCTCCCTGGACCGCC
GCAGCGTTAAGCTGGGAGAACGACGCCAGGAGCTCCCCAACAAACCCAAA
CGCTTCGACTCCGATTACTGCGTCTGGGCTCCCAGGGTTTCAACACAGG
CCGTCACTACTGGGAGGTAGAAGTCGGGGGCAAGAAAGGTTGGGCGGTGG
GGGCTGCACGCGAGACGGCTCGACGCAAAGAAAAAACCATGGGGCCTCAT
CAAAAAGGGAGATCTGGTGTGTTGGCACCAATGGGAAGAAGTACCAAGC
GCTGACGGCCATGGAGCAGATGGCTTTGTCAACAGCGAGCGGCCCCGGC
GCTTCGGTGTCTACCTGGACTATGAACGGGGTCACTTTGCTTCTACAAC
GCTGAGAGCATGACCCACATCCACACCTTCAACGCTTCTTCCACGAGCG
CATCTTCCCCCTTTTTCCGAATCCTGGCTAAGGGCACTCGTATCAAAATCT
GCACCTGATGGCCCTCCAGCTTCTGATTTTTTTTTTCCCTTTTTCCCCC
TGCCCTCATCCTTGGGTCCCCTTGGGACCAGACGCTGCACTTGTGTC
TCGCACCTGCTTGTCTCACAAGGCCTCTTCCCTCCTCTCTCCTGTCCAGC
CTCTGTCCACGTCCCAACTCTTCTCCGGGGTCCGATCCAGGCTGGTTT
GGTTTGGAGAAGGGATCCAATCTCCTTGTGAGGTTTTCCCTTCAGCTC
TTGGTGTCTATGGGCTCCCTCTGCCTTTCCAGTCTCGCAGCAGCTTTC
CAGTGTGCTCTTCCCCGTTTTGTTTAAAGCCTGTGGTTCGAGCTTTCGCTT
GTTTGGCCCTCTTGGATGCAGAGCTCGAGCTGAGGATGCTGGGGTCTGTA
CATTGTGACACGAGCACTGCTTGTGCCCTCTTGGCCATTGCTTCTGAAA

FIGURE 10

SUITE 35

COSMIDE.txt 74/110

ACTCAGAAACAAGCAGAAAGAGGTTTATTTTCACAGTGTGGAAACTCAGA
TCCGTTGCCTCACCTGCACCGTGTATTTGCAGACACCCAAAGTGTTCAG
AGTTTGATGGTTTTGTCCCTGGAGCCCGAAACGATCTGGCGGTGTTCGGA
GGAGAAGGCGACGCTCAGCACATCCTTGGTGTGGCCAACAAAGCGGCGGG
TGGTGGTTCCTCTGCAGGGACACCAGGAGGGTCGCACGGGAGGGACAAAG
CTCAGCAAACCCCATTAATAATTAACCTCCCCTAAATTGAGGAGAT
CGTGCTGCAGTGCATAAATCTTAATGAACACAACCTGATGGAAGCAGGAA
GGAAGCTAAAACGGAGTCATCTCCACATGGGTGAGGAGTGGTGGTTCCT
TCCCTCCTCCGAACAGGAACAAAAGGGTGCCAAAGCTTTTGATATAGGG
TTGGAATAATCATGAGGAGTTTAGGATATAAACTCAGCTTCGTGGACA
CACAGCAGCGTAAGTGCTGAACGCTTTTGGAGGATTGGGGTAGTTCGTCT
TCCTGAGGAGTTTCTCTCTATAGTACTCCCAAAAATCACAGTGCAAGA
AGAGCCGGTGCTGCTCCAACCTCACCCCAAACCTCTGTACCCCAAATCAC
ACCGAAGGAAAAGCCTGCTTGCTCCAGTCTGTACCCACAGCGATGGTGA
AGGAAGAACCAAATCCCCCCTGCTGCTCCACCTGCTTCTCTCCATCAT
AATTGCAGGAGCTGTCTCAGATCCCGGAGGATCAGCAGACTGTGTGAGG
TGTAATCACTGGGAGAGTGAGCTGAGGGAGGAACCGCTTTGGTCTCCCT
CCAAGCATGATTTACCACCCAACCTGAGAGGAACTCACCTCATTTCACG
CTGTACCGCACACCTCTCACCCACCCCAACACCCAAACAAAACACAGAGC
CCAGCTCTGCCCCAAACCCCAACCCCAAGCCCTTTCAGTCCCAGGACT
CACGTGGTGAGGTCCACAGCCTCAAGGTGCCATCCCAGGAGCCCGACAG
CGCAAACCTGCCATCGGAGGAGATGACCACATCGCTGACAAAGTGCGAGT
GGCCGCGCAGGGCGCGCTGCGGGATCCCGTAGTTGGTCTCATCTCGGGTC
AGCTTCCACATGATGATGGTTTTGTCTGGGAAGGGGAAAGGCAGCGGCC
TCAGCTCCAACCCTTCTCACATTCCCGTCTCACTGGGCTTTATCTCCCT
CATAGCAATGGGGGGTTACACAGAAGCACCACCCCTTCTCTCAGCC
CCCCAACCGCCTCCCTACGTCTCTACATACAGCAGCCTCCCCACCCTGCA
GCTCTCTGTCCCCGAGCCCTGCACCCATTTCATCACCTCCCCTCCCCCAT
GGTCCCCCCCCAGCCCCCTCCTCTACCACTGACGGTCTCCCCTTATCTCCC
ACAGTCCCCCTCCATAGGCCCCACAGTTCCTGCCCCCCCCACCCACAG
TTCCGCCCCCCCCCGCCTCGGACGAGGCCCGAACCCTCAGGCGCGGCCCT
CACCCCGCGACGCGGAGAGAATCATGTCCGGGAAGTGCAGGGTGGTGGCG
ATCTGCGTCACCCACCCATTGTGGCCCTTCAGGGTACCGCGGAGGGTCAT
CTGCTCCGTATGGCGGCGGCGGGGCGGAGGGATGGCGGCGGATTCAATA
AAGGGCCCCGCGCGGTCCGGTCTACCGCCCGCATGGCCGCCAGCGCGG
AAAGAGAAAGAGGGAGGTGACTTCCGGCGGAAGCGGAAGTAGCCGCTGGG
TTGTACGGCAAGAGGGCAACATGGCGGCGCGCATAGAGAGCAGCTGAA
TGGGGGAATGGGCTTTGGAGGTGGGGAGGGAAGGTTGTTCTCTGCCGCTG
CAGGGACACGAGGTGCGGGCAGAGCACCTTCTTTAACATTTGCTATTATT
TAACGTTTTACATTTAGCATTTTTATTATCCCTGTTGTGCCAGGACGGAG
AAGAGCAGGGTGTGCAGCCTGTGCTTATCACCTGCAGCTGTCCCTGCACC
CCACAGCCAACCAAGTTTGTGACGCCTGAGCAGGATCTGACCCAGGAAG
GCAAACAGAAGGTCTGAGTCCTCCTCCCTTTCCCTTTCCCATCCCTCCCAC
GCTGCAGTTTGGGGGCTGTGACCCGTCCGCGTTGCTCAGTGCTCATTCCG
ATGAGCAGTGGCTGATGGTGTGTTTACAAAGTTTTTGGCATCCCTGTGGG
TTCCACCCCGCTTTTGTCTCACCAGCCTTTTCTATCCGTCTTATCAGC
AGATCATCTCTGTTATTAGATCTGTCTTTTCCAGTCACGGCTTTGCATT
TTCACCTTGGTTTACCACCTAACATCAAGCCTTTTGTCCCCATCTGATG
ATATTCATGCAGATAAATCCGTAAAGCAGGGAAGAATTAAATTCTGGCCC
CTTCTACACCCATTTAGGTTTAGATCTTTGCAGCATTAGCCAAGACGTG
CTTCCAGAGCCAGGAATAACGTGTCTTGATGTGCCAACACACCTTGAAAT
CCAGAAAATTGCCCAAATAGGCATGACTCAGCAAGCACCGTAGTGGGC
ATGATTTGCTTGGGTGACCCCGTGGGTAAAGGAGCCATTTGTTGGACACCA
CGATGTCGTTTTTACAGCCCTGTGAGCGCAGCGTCTTAAATTGCCCTCC
AGACATTCCAAATTTGGAGCCTGAATGCGAAGGTGAATCGGCGTCA

FIGURE 10

SUITE 37

75/110

COSMIDE.txt

GCCCTCCGGGATGAAGGAATCTCTGCCGGGGTTTTCCGTTGGATCACAGC
AGGAGGATTTGCTTTCTTAAAGCATTAGAGTGACGTGGAGAGCCCAAATC
GGACCCAGTGGCCACATTCTCCCAAGGGAAAACCCTTCGGGTGCCCTAC
GGTTCCTTTTCTAGCATGATAACAACTTCTTTTCCATCCGCCCATCCCC
TTTTGGGTTTTGGAGGTTGACAAATCCCCACTGAAATTCCTATGTTGCACA
CATGTCCTTCATTCTTTAAGTAGGAGTTAGCAAAGGTTCCGCATTGACTT
AATTACAGAGCGAGATCAACAATTTTAGGCATTCTTTATGAACTTCACATT
GTTTTATGCTGATCAGCAGCAAAAAACATACAGGAATAGGAGTGTGTCT
GTAGGAGTGCTCTGCATTTTCTTGCTCGTTTGGCTGATTAAGGAAGCTGG
GAGGAAATGTTGTGAAATAATCCCAAGTGATGAGAGACTGTGGGTATGGG
AGGAGATGCCCTCTGTCTGGTGAGCAGTAGGGACAGAAGACCTGAGCTC
ATTTTCATATATCTGTATATTAAGGCAATGCTAACCAGTGCTGTCTGTGTA
TTTGGGGCCAGGAGTGGCTTCTGCCCGTTGGTGCCCATAAACCAGTGCT
GCCCCATTGGGATTGGGGTCTGCTCGCAGACCACATCCACCAACCAACC
CATGGCTGATAGCAGAGAGGGCGACCAGGTCAACCCTCCATATATCTCTGC
AGAAACCTGTTCTGTCTATACAGGGATCCCCATCCCTCCCCCAGCCCTC
CTTCCATCCTCGGCATTTGGGTTGGCTATAATTAGGCTCTGGGAACGTTT
CCCTGCTGCCAGCACAGCTGTCTGTCTGCAATGATCCTTCCAGCTCTCT
GCGGACACGCAAACCTCCAGCAATCCTAAATACCCATTTCTGCACTCC
TGGGACAACTGGGAGCTGCCAAAAATCTCCAGCCCCCACAGACGTGAC
CATCACAGCACCAAGGAGCAGAGCAAGCGCAACGTGATTACGGTGCAGGT
CGGGGTAAAGCCTTTCTCTTTCTTCCACAGCCAGGATTTGGGGGATCCT
ATTGGCTCTATGGGATCTGGGAGATGCAGGAGAAATGTGATCCCTTTGCT
GTAGCAAAACAACCTTTTAGAGTCTTGCACCTGAATCTGGCAGTACTGGA
AAGCAGGAGAGGGATTAAGAGTCCTTCTGCATTATCCTGCTCATAGGGAA
ATACAGCACAGAAATCATTGGGGCTGCTTCTTTGCTTTCTTGGCACAAA
TTTAGGTCTCTATTACAGCGTTTCTTTGACTGAGACCCCAATAGGATCTA
CAGGGGTAGAACAAAGCAGACAAAAAGTGATTGATGTTTCTATGCGATT
TGTTGCCTTTTCCCATTGAGATTTCTGCTTTTCTATGGGGCTTTTGTCT
TTTTACAGCTTTTTTTTATTCACTGTAGTGAATAGAAATTTTTTAGGGCTT
TTAGGTCAATTGATGCTGTTATGAACACAGAGATGAACTCATAACACCTTC
CTGGTGTGGTTTGTCTATGGGATAGAAAGGAGCTCATGGTGTCTGTGGACA
ACTAACAGAGGTGCCTGAGGGCTGGGCCCTCTTTGTGCCCTTCTGGGGG
TCAGCAAACTCCTTTTATTAGATATAAATCCCTCATCCACAATTTAC
CAGTCTTTCCAAATGCAGACCCCAAAAAACATCCCAATGACAAAGTCCAC
GAACTGAGAAAGCAGCAAAAAGCCTCCAGCCCCAAATATTTATCCCTT
ATCCCATTTATTTCTATGGGCAAAGCTATTCTAGGCATCAGGAAGGTGGG
AGATTCCAGGTGAGTTTGTCTTAATTGTGATCTTTAATGATGTTTCTC
CCATCAGGTGGACATTTGGAAGTGGTTCTGACTGGGAAGAGGACGTGATG
ATGGCATCAGGTAGAGCTCAGAAAGTGGTATTTATCAGCAAAGCAATTTT
CCAGGTCTGTTTTTTCCCATTTTTTCCCATATTTTTTTCTTATTCAGGGAA
GAGGAACGCGGATCTTGGTGAGTGATTTTCTTCTTTTACCTTCAAAAAG
TCCCTTTCCATGTGTAGAAATGGATATACGTACCCCCCACTGATACCCAT
TTCCTTTGTTCTGTCTTATATTTATACTTCCCATATTTTGAACACATG
AAAACAAAGCCACATTAAATAAATTATATAACAGTGCAATTTTTGGACT
ATTATTTTCCATAGAAAAGTATTAAATCAGTGAGAAAGTGCCTCTGGAGG
TGACTTCTGCAGCACCCAAAGAGAGAGGCGTAGGGCTGAGTGCTCTCTCT
GTCTCTCTTTTAGAAGAATGGGATGCAAAAATCAGTGAGTGCCCTTTTTT
CCTCTCCCTTACGGTGAGGTATGGGTGTGGAGGACCTGAATTAATGTGA
ATTCTCTGTTTTAAGGGAAGCTAACAGAAGATTTTGGTAAGTCGCTTAT
TTTCTCGATCTGAGTGCATATTTCTACACCTTTACCATCAGTGATGACC
AACGTGTGTATGCATTTCTCTTTATTCCATTTAGAAAGAGAGCGACACAGA
GCTCGGTGAGTGCTTTGGGGTCTTATCAAGGTGGAAAGATGCCCCCTCTGT
GCAACAGTGGGGATTGGGAGAAGCCCTTCAGCTCTTCCATTTATCCACAT
CTGATACCCAGATGGAGTCAGGATGCAGAACTGGAGGAGGAGGGCCAAAG
FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUITE 38

77/110

COSMIDE.txt

TTGCTCTAGGACGGTCTGAAAAGTGACCAAATCTGCTTTTACTCATTTT
TCTTCTTATTTTTTTGTAGCAAAGTGCGATGCAACGATCAGTAAGTGCTG
CTGCATGTGGGGGTACCTCCATCTTCGGGTCATTTTCTGCTGTTTCAGCA
TTGAAAGGACATCAGAATTCCTTAAATCCAACAAAATTGGGGTCACTCGA
AGGAATCTTTGCAGATATGGGGGAAATCAGAGCCAAATTTGAGGGGGGG
AGGGAAAATCTCAGGGGTGTTTCAGAAATCCAATGGGATCTGATGGTATT
TTCTGCTCTCAGGACTGTTTACAGTGGAACCTCGGTGAGTCCGTTTCCTTT
TTGTTTTTTTTTTCTAATTATTATTATTAGTAGTATTATAAATCAATAT
TACTGTTGCTTATACATATTGTTGTACATTATATACATAATACATACATT
ATACACAGTATAGTATACAGTAGTATATAATATTATGTATTATATATA
TATAATGTATTATAAATGTATATCTAATATATGTCTGTATTAGATAT
AATGCATATATATTATTGTACTACAGTCATATTATAATACATTTACTTAT
ATCTGCCTTTTTCCACACGTTTCATTGACCTGATTAAAACTAAATCCTA
AAGGCAGAAGAAGATGAAAACCCCCAAATTAACACCAAATAATTGCAGCT
ATAGATCATATCTATCAAAGCAAATTTGCCTTCAGTCCACATCACGAAAT
TAACAATAGAAAGGTTTAAATTTGGAACGTACAAACAATGACAAATAACC
CCCAATGGCTTTTCTCTTCTTGCCAGGAGAGCGTCACACCAAAATAGGTAC
GTGAGGTGTTTGCTACCTTCGTTTGGGAAGGAAGAAATTGCATTAATAAAA
CCTCTGTCCAATATGAAGCCGGGGTCAAATTAATCATAAATCACCCTGA
TTGTCATGAATTAACAGGGAAAAAAGGCTAAACTTGAAAATAACATT
TTTTCTATCTCTCTTTTAAGGGGAACCTCACTGCAGAAGTTGGTAAGTCTCT
TTCCCATCAGTTTAAGCAAAAATGGTTTCATCAGATATATAAATCCCTT
ATTTCTGCTTGTTTTTAGGGGACTACAACAGGAACTTCGTAAGTGCCTT
TAACTTCTCCCATTAAGAGTTAAACCTTTCAATATTTTGTGCTTCAAT
GTGCTGAAGCCACCAAAAATGTGTTTTAATTGTAAAGGGGCTGAGCGTCA
AACCTGAACACTGCCATGTTGGGGGCTGAGATTTCGTGGGATTTGGGTTTT
CAGTGTGAAAATGCCTCTGGGTTTCTGTGCCTGAGCTCAGGGAAACACGA
CCAGGGCTTCCCAGTAGGAATGAGACCCCAAAATATTTCTACCTGGGGCC
TTTTCCCATTGGGAATTTATTCTGTAAATCCATATTTCTCCACGTTTGAG
CGTCACTCATCAATGTCAATCTTGGCAATGTTGAGAAGATATATAGA
TATCTATTTTAACTGATTAATATGGAGGTGTTTGTGTTGGTCAGTGAT
GTCATCGGGAAAAGATCTGAGTCATTGAATCCCCATTTCTTTTCTCTTTA
TTTTAAGGGAAACACGCAGCAGAACTTGGTAAGGGAATTCCTCCCTGGG
TTTGTCTCTTGTGTTTTCTCTTTTGGAGGGGGATTTTTCTATGTCTTCT
TTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTT
CTTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCT
TTCTTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATG
TCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTA
TGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCT
TATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTATGTCTTCTTCTTCTTCTTCTT
CTTCTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTT
ATCACCTCAAAATGAGCCTGAATGTTTGCAGTGAAGGACTGAGCACAGCTG
GGCACTAATTCATCTTTATTTCTCTCTTATTTACAGAGGAACGCGATCTG
AAAATCAGTAAGTGCTGCCCCAAAGCCATAGGGCTATGCTGGGCTTCATC
CCCACAACATGAATTTTATAAATTAAATAAATAAATAAATAAATAATTTT
ATATTTTATGTATTTGATATTAGCAGTATTTAAAAAAGAATAAATAA
CTCAAGAATCTTAGGATCAATAGTAACACAATGATGCAACGTGGATACAA
AAGCAGTAATTCCTATTTCTTGGGTTTTATCCTTCCAGGGGAACACGA
AGCAGAGATACGTGAGTGTTATTTTATATACTCTATAATGGAAAATTTT
TTCTCTGTAATATAAAAAATAGGCTTTATTATTTGAGGGGTTTTTGGCTT
AACGCAATGCGAAGTGCTTGAATTTCTACGTATGAAATAGAGGATTTCC
CATAGAGAAAAACAGCAATTTGGGGCTGGAATAAAAAGTTTCATTTCCTTG
CTGAAAAGTGAATGAAAAGGGGGGGAAGAACATAAAAATGAGTTTTT
TCCCTCATTAATCTGTATGAAATGGGTGGGTTCCTGAATGGTGATGTC
AACACCTCGTTTTGGGTTTCAAGCCCAACATAATATGTGTCTGTCCTTTATT

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUIITE 40

78/110
COSMIDE.txt

TCTGTATCACTGGTGTTAAAGAGAGCTGTTTTGAACTAATATCTCTTTTT
TAATTACTTTTTCTTTTTCTTTTTCTTCCGTTTCTCTC
TGTTTTGCTTTAAGGGCGCCTCACTGAGCTGCTCGGTAAGTGCATTTCTC
TCCTTGCACTGTCAATCCAGCAACAAAGCCTATTTTGGGGGGGA
AGGAGGGGATAAAACACAATAATGATGAAATCAGTGCTTTGGAAAGGGTG
CAATTATTATTTCTCCTGCAAATGAATACTTCTTTTTCCCTTTTGTTCG
AGAGGACCGCGATTCCGATGTCCGTAAGTCTTTTTGTTTGTCCCGGAGCT
GTGAATCCTCCAATGGGAAATGCAGAATTTAGAGTCTGCCCCAAAATG
ACCTTTTTGAGGCTACAAGGGATGGGAAAATAAGGAGAAATGTCCTTATT
TATTGATCTCCTTGTTTATGTGCAAACTGGGTGACTCTTCTCTGCCGAA
CACGTTAGAAATAAGAACACAAAATGGGAGGAAATGGTATTTATTATCAT
CTGTTGTTTTCTGTTTAAATTTTAGGAGAACAGGACATCCTCATTAGTA
AGTGGCACTTTGGATTGATAAGAAATGCAGCTCCTGGGGACGTTTGGGTG
CTGCGATTGCTGGCACTGCTGGGGCTTTGTGTTGTGGTGGAAGTGGAATT
ACTTCAAAGAAGAGAAGAATGGAATTATCTGGAGAAAAAGGGGAATAAA
TGGAACTGTTTGGGAAAAGAAGGAGGAATAGAATGGAAATATTGGGGAAA
AAAGTGAAATAGAATGGAATTATTTCAAAAAAATGGAATGAAATTTAGG
GAGGGGGAAGGGGAAGTGGAATGGAATTATTTGGGGGAGAAAAAGGGGAA
AATTGAATGACTGGGGGGGGAATGGGGAAATAGGATGGGAGTATTTTAAA
AATACAGAATTGTGAAGGTTTCAGCCCATCTCAGAGAGTTTGGTATCCTC
GAGTTCCCCCTTTGCAACCCATTGAGCATCCTTGGGATGACACCAAATTC
TGTTTTCTCCTTTTCAAGGGAACTGTGAGAAGAGCTCGGTGAGTTATTT
CCACTTCTTACATACAAAATGATTCTGGATATTCTTTTTGTGTGTTTTCT
CTGCTTTGCCTCTTTGTGTTTTAAGAGGCAACTGCAGAAGGAATGGCACA
AAGGGTGCAGAGGATCTTTGGGATAAATAACAGGGAAAACAGGGATGGGA
TAGCAATGAGTTGGTGCAATAATCTATGGCACAAAAGGTGACGGCGTGTT
TCACATTTTGCTTTTTCTCTTCTTTTAGAGGAATTAAGGGGTGCGGAAG
TTGGTAAGTGAGATTCCTTTCCCTCTTCTCCCCAAAAGGATAAGGGGTAA
TTTGGATTCTGATCTCTTTTTCTCCCTTTTTGTTCTAGAGGAGAGTGTT
CTGGAGAGGGGTGAGTATCATTCTCTTCTACTGCTGCTTTTGAAGTGAAG
GAATCCCCCATAAGCATGCTGGTGGGATGGGAATTTACATCTGATACAC
AATTATTATCATTCTTTCATTTTTTATACACAGAAATAGATAATTTTTTT
CCTTTCTTTTCTTTTTCCCCCTTTTTTAGAGGAACATGATGCCAGAATT
GGTACGTGTCCATCTCCCCCTGCTTTTGTGGTGTCTTCAAGAAGGCCAAT
GGGGTCAATTGGGATTGTTTGGGTTGAGGATTGGGTCTTGATTGAATTT
GGGGGAGGATTGAGTGCCCAACACACATCAGGTCCCATCTCATGTTT
TCCTATGGGCTTGGATCCTTCTGTTGGATACCTAAGAATACCTGAAATCC
ATAATATGCCATTAGAAGTAACACATCCATCAATGATATATCCATAGAAT
ACAAGAGAACGGTCTACATTTACTTCAGATCCCATTTTCAGGTTAACCAT
GAAAAAATAACCAAAGACTGAATGTCACCATTGAGGGATCCCGTGTGTA
AAATCATGACTTCTGCTTTAATTATAAGAAAAATGAAATTCACTGTTTTT
ATTCTCTTTTAAAGATGAACTCTCAACAGAAAGTTGGTGAGTATTTTTCTGC
CCTCCAGCAAAACCAAAGCATGCAGTTTGCAGTCTGTTTTGGATATATAT
TGTACGTGGATATATAACCTGTATGTTATAACACCTCTGGTTTCCTTTTC
TCCTTCTTTTCTCAGAAAAACGAGAGAGAAGAATTGGTGAGTATCAAAC
TTCCCCCAGAAGTGGACTTTGGTGTGTTGGGAAGATCCATACCACCACG
TTGGTGCCAACTTAATGGAAATCCTTTGTTTTTTCTTATGTTTTTCAGA
TGAATCACTGCAGAGCTCGGTAAGTCTGATTATAACTCATAACGAGTT
ATAATGCTATTGTTATATATAATATACATATTATATATTGTTGCTATAAT
TCATAATAGAGCAACAATCACAAGGCACAGAAATATGGGTTTGCTTTGA
GAGCCAAACCTTAGGAAGTGATAACACAATGGGAAGAGGACAATGACCAT
TTCTGTTGTTCTCTTTTCAGAGCACTACAAGGCAAAAGCAAGTGAGTGT
CTCCTTCCTCATCTTCAGCACGTGAGAGATTTTGGGGGCTTTTGGGACGG
CTATGGGGATTACACATAATAAAACAGAAGATGAGAAGACAGTTTGTTA
ACTTGAATTCAAACTGTTTTCAAAATGGTCAAAATGAGTATTAATAATC

FIGURE 10

SUIITE 41

79/110

COSMIDE.txt

TCCCCAGTACCCAATTATACAATGGGATTAATTACAGCCTGCCCAGGAAA
GGAGCACTGAATTTTTTCTGCGTCCATCCAGCATGAAGTCCATCAGACT
TAAGCTTACAGCTTAAAGAATGGTTCAATTTTTTTCATTTAACCCCTCGT
AAGTTAAAGATGGACTTCAGCATCACAGAAGTAGCCCAGAAATAGTCAA
AAAATGGGTCATGAATTTCCAGAGCACCCCCCACACTTTCTTGGTGAA
TAGGAAAACAAATATTAATACTAATTAATTGGTTTTTTTTCTTTTAGG
AAGATGTTTTGAGGAACACAGTAAGTGCCCTTTTCTCCCTTCTTTAAGCA
TCACTTTTCACTTTAAGTCTGCATCACAGTTAATAATCCATCTCCTTATT
ATGCATTTTATAGGGAGAGGCGAAGAAAAGTTGGGTAAGTCATTGGTTAA
TTGGGTTTCTGCTTGCAGACCCCATCCAGGAGCTCATGTCTCCTCTTAG
TGTCTGCACTGTAGAAATATCCAGGTTAGACGTGTAGGTAGGAAATACTG
GACCTGCGTGGAGGTATTGCAGACCCCATTTATGTGTAGGGGAAGCAGAA
CATCAAATATTGAGCCTTGAGCTCCACGAAGACAAGCCACCTCTTAGA
TTTCAAGCGAAGTCGAGCTGAATAGATTTAATTCTTTCTTTCCCATAGTA
AATGTGACTCTGGACCCAGAGACGGCCACCTCGCTCTCTCTCAA
GGACCAGAAGAGCGTCCGATGGGAATACAGCCTGCAGGAATCCCCGACG
GCCCCGAGCGCTTCGACGCCGATCCCTGCGTGCTGGGTTGTGAAACCTC
ACCTCTGGGAGGCACTGCTGGGTGGTGGATCTCACAGAAGGGCAGTACTG
CGCCGTTGGGTCAGCAGGGAGTCCCTGCCAGGAAAGGAGCCGTCAGCT
TTAACCCTGATGAAGGCATCTGGGCTGTGCAGCAATGGGGGTTCAAGAAC
AGAGCCCTCACCTCCCCCTCCGACCCCACTGAACCTTCCACGGGTTCCTCAA
AAAGATCCGCATCTCTCTGGACTACGAATGGGGCGAGGTGGCGTTTTTTG
ATGTGGAGAACCAAATGCCCATCTTCACTTTTCTCTGACCTCCTTTGGT
GGGGAGCGGCTCCGGCCGTGGTTCTGGGTGGAGCTGGGCTCCCTCTCACT
GCCCAGATAACCCCGGAATCCCTGGAGGTGCTGTGGAGGTGCCTTACAGC
AGCTCTTCCAGACCGGGGTGGAAAACTCTCAGGAAAAGCAGCATTAAAA
CCTCATTCTCCCTCTTCCCAGTCAACCATTGTCTATGCAAAAAGAAAGAAA
CCCATCCTCAATGTATCAGCATCCTCCGTGTGTCTGTCTGGTGGCCCC
CATTGATGTATGGGGTGGCTCCTGTTGGTGTCTGGTGCCCCCTATTGACG
TATGAGGTGGCCCCATTGACGTGAGGTGGCCCCATTGACGTGAGGTGG
CCCCATTGACATATGGGGTGGCTCCTGTTGATGTCTGGTGCCCCCAT
GACATGAGGTGGTCCCCATGACCAGCCCTACCCTGGATCCAATGCCTCC
TGATTGCAGTTCCAACTCTAGGGACGTTAAACGACCCACAGAGAGGATG
GGGTCTCTTTGGTCTGATGGAGAGAGGTTGGCACCAGGGTAAGTCGCTG
CCTACATCACCCTGGTGTGTTTGTCTCAGCAGCTGGTGTAATTTCTGCC
ATCTGGGCTATTTCTGTAGAAAGCAAAGAAGCTCTGCTGGTGGGCAGCTC
ATCTCCCAGTGTGAAAAAGCAAATGCAACGCATGCACCCTGCTATCCAT
GTGGCCATCCCTCTCCATCAGCTGTTGAAGGAGAAATCTGCACTCAGAAG
AGATTGAATTGGGCTCAGATCTGGCTTGGGAAGATGATGATTCCAACAG
AGTCCAGGAGACTTTGGGGAATGCATGAATCCTATAGGAAAATGGATAAC
CCTTCATCCAAGAGCAAGCTGGCATGATGCTCTGGGGTGAAAACCCATAA
TGCCACCTGGTTTTAAGGTTTGGGGTGGCTTACAATGTGCAGCTCTGCTT
CCGGCGAGGCACTGGGAGCCCTAAACCCATGGAGAGGTCAAACCACTGCT
GGAGGTCATTGTGGGCCAGCTGCAATGGGAGGTAGGCAATTATGGACAT
CGCTGAAGCCACCCACGCTCTGGGGAACCTGGGTTTTTCACTTTCACTG
CACTTTAATGGGATTTCTCATCAATGTCTGCATGTTCTTGGCCACCTGTT
TAAAAATATAATAATAATAATTAATCTTTGCCCCACTGCGGGATGAGC
AGCTGGTGGTTCCCAGCTCACAATAAACCACACTTGAGACTCCCTGGAGA
ATTCGCTTTCTTTTGCAGCTGGTTCCATGTGGGGCTGTTAGCCCCCTCT
GCAGCTCATAGGCTTTTCTTACAGCCTCTGCTCCACCTATTGCTGAAAA
GGGGGAAATTTGAGATGGATCCCATTTTGTGAACATCTCCACCTGTGGG
TAATGCTCAGACCTCTCAGCCCTGTGGGTTTAAATTTCTTTTCTGCAGCT
TAATGGGTTGGGGATGTTTCACTGCAATAATTAGTGATGGGATAGGGG
AGGCAGGAGAGGATCCAAGCAGGGGAAAGGGGAGGGGAAGGACATACTGT
GTGTGTCTG

FIGURE 10

SUIITE 42

80/110

COSMIDE.txt

AGAATACCATTCCTCCCTATGCCAAAGCAGAACTGAGGGCAAAAATAGTG
GTTATTTAAAAATATATATGTTTTAATTGACTATCAACAGGGCGAATGGC
ACAAAGGTTGCATCACGCTGTGTGGTGGGTTTTGATGCAACTCAAAATTG
CAACTAGGAGTTCCTGTGCTAAGTGCTAAGGAAAAATGAGATGAAAAATG
AGATGAGAAGCCGCCAGCTGTTTAATTAAAGCAGTTTGGTGACTGTCGT
GCTATGGTGACTGAAGTAAGCAAGCACTGTGCTGCAAATGCCCCATCTC
TCCTGGAAGTCGAGGATATTTTCCCTGTGGCCAATAATGACAGAGCATT
TTAAGCCCCAAATCTTTATCCAGCCAAATTCACAATGGAGACACCGATCT
GCAGGGAGATTCCAGATAGCACATTCTGTGTTTCTTAAATAGGGCTGAT
ATTTCCCTCTGTCCCACATGTGATCCATCTGAGCTCACACAGCCCTTAA
AATCTGCAAGGATCTTGTTCTGCTGCCTGGCGGTGAGTGTCTTTTGGGG
CTATTTGGCACCATTTTGGCAACGGGAGTTGGCAACGTCAACCTGAGTTC
TTCCAGAGTTCTATGAAAAGCTTTAAATCGGGTTTTTGCACTTTTCCA
CGATCCACCTCTAGGGACCAAGCTGGTATTGGGGGGGGGGGGGGGTGTGC
TTTCAGGGGGGTTTGGGTTCTGTTTTGGGGGATATTGGCATATAAAGGT
GGTTTTACCTTTGGGATGGGCCTTGAAAGGAGTGTGTGTTGGCTGTC
CCGTTCCTTTCTTCTACAAAGCCTTTCTTCTACAGAGGCTGCACCAA
GGTCTCTTTTAGCAGATCACAAAGAGAGGGCGCAAAGAACGAGGTTAGAA
TTCAAGTTTTTAGGGTTGAAATATGGGTAGGATGATTGAGTCCTTCTCCT
TTGTCCGTACCAAGCCTGGAGATACCAATCTGAGATGTCAAACCTGCACAA
TGGAGCCTTCAGTGGGATGAACTTCAGGCCAGATGCCCCAAGAGAGGTGT
AAGTTTTGGTTAAAGCCACATCAGTAGCAATAGAAAGAAATGGGTGATT
CATCCCTTCCAAAACCTCAACTTTTGGGAAGAAATTAGGGAAGAAATCCCGC
TTCCGTGCTGAACCCTTCTGTATTTTCACCCCAGGGCAAAGAAGGAGGAT
CGCGAGAGATTGGAGACCACAGCACCATGGCCTCTGCTGCTTCCAGAGCA
AAGGAAAAGGGAGAGGGGGGCTCCCACCACCTATCCCAGAGCATCAGAT
GGGCAATGGATGCAGCAGCTCCGTGGGTCTGGAGGTGGCACGTGGCAGG
AGCGAGGACGGCTCGGAGATACCGAGGTCATCAGCCACCGAAACCATCTC
AGGAAAGGGAATTTCCACACAAAACCTCATTGAGACCTGGCAGAGAA
GCTGAAGCTTTTGGGGCTGGATGGAGACAGAGGGGAGAAGGAGAACTCT
GCTCGTGGCGCAAGAGGACATTCCCCTCCAATGGACCACGGGATGATGGA
GGTCCCCTGGAGCCCCCATAAAGGAGTCAGTGCAGGAGGATGTGGTCAG
CCCTGTGTTATTCCCTAAAGCCCTGTTTAATCCTTCATGTCCATGCTGAA
AACTTCTTCTCTGCGAAGTCCAACACATTGCATCTCTTCCCTTCTTTCTC
CCATCACAATATCTCCCCAAACCCCTTTTTCTTCTCCAGGAGCAGATT
CACAGCGATCTGGAGAACCTCAAGAAACAAAAGGAGGAGCTCTTAGAACT
CAAAAGGAGTGGGGAGAGGCGATGCCAAGACCTTCTGGTAAGAAGCTGTT
GCCTTCAAGCTGGGAAACAGAGGTCTTTTTGGGGTCCACGTTGTTGATT
TTCCACAACCTACAGACACGGACGGAGGCTGAGAGGCAGAAAATTGTGTC
AGAATTCCGTGCTCAGCTCCGCCGTTTTCTGAAGGAGAAGGAGATGGTGCTCG
TGGCACGGCTGGGGGAGCTGGACAGGGCTGTGCTGAGGAGGCAGGAGGAG
GAGGAGGCCAAGGTGGAGGGGGACATTTCTCTCCTCGGCATCCTCATCTG
TGAGATGGAGGAGAACTCAAGCAACCCACACGTGGATTCTACAGGTTG
GATTCTACGGGTTGGATTCTATGGGTTGGATACTCCATTGGACCCTCT
CCCTTCTTGTCACCTTCTCCAAAGCTGGGGGAGATTGAACCATTTTTTC
CTATCTCTTTCAATTCCAGGATGCCAGAAGCACGCTGAGCAGGTATGTGC
TCCTTCAACCTCATTCAACGGGGTGGAAAGGGTTCCTCATCCCCACACCC
ACGGATTCTAGCAGAAATGAGAAATGCATGTGATTGAGGCAAGGTTGG
AAGTCCCATGGGGGTCAAAAAGTGCCTCAGTGTAGGAATGGCCCAAGAGA
AAGACCTCGTGGCCATTGGGGCGACCCAAGGGACCGCATTCTGTACGGAG
CAGGTTGGCATCCCCAACCTGTGACAAAGGGACATTCTGGAGCCAACCA
CCTCAACCTCCATCCCCACATCACCAGAGATCCCCACACTCATCACCACC
AGTCCCAGCACTGATGAGATTTGTGTCCAGGTGGGAGAGGGGCAGAACAC
GAAGGATGACAGAGTTCCTCAGGGAGACGTTGGGGGAGATTCCAAGGTAT
TCCCAGCAACATAAAATCCTCAGGGAGACGTTGGGGGAGATTCCAAGGTAT

FIGURE 10

SUITE 43

PEUILLE DE REMPLACEMENT (PAGE 26)

81/110
COSMIDE.txt

TGTGGACCACAGTATTCTTACCACATAGGATTTGCTTTGTACTGAAGGTT
GGGGGGTTTTTTGGTCGTTTGAATAGGAGTTGTATACACTATTGGAAAAC
AATTTGCATTAACTCACACTATCAATCATTCTTAGGCCTAAGAGCATCTG
TTTTTTAGGACCAAATCCCACAGATCCCACATAAAATCCTGCACAGATAT
CCATGATAAAACATGGTGGGAACTGAAGCAGGCAGATGTGGGACATGACAT
CCAACCTTCTGTTCATCCCCAGATCTTTTTCTATCTGAGCTGGAGAAGGA
GGAGGGAGCATCTGTAGGAGAAGAGGGAAAAGGTGAGTCCTTAAAGCATT
TTCCTTTTGTCTCCATTGGTCATTTTTTTAGCCAAAATACTGCGTCAGAGC
ATCTGGAAAATGATGGTTTTTGAGCTCATTTCTGGTTTCCTAAAGGTGATA
TAAAGAAGCTTTCCTATATTTTTCAGCAAAGGTTTTCTGAGCTGGAAAATAT
GGAGACATCGCTGATCCCAAAGTAGATTTGGGGTGCTGTTCCAGCTTTAG
GGTGATGCTCACCCATTTCTTCTCCATCCCCAACAGCGTTTGTACCCTG
GACCCCACTGCCACTGCAGGGCTCGTCCTGTCCCGGGACCGACGTGG
GGTGAGATGGATGGATATGGGGCACAACATGTCCCCTTGTCCCCAACGCT
TCGATGTCTCCTGCTGTGTGCTGGGCTGTGAGGCTTCACCTCAGGGTGG
CACTTTTGGGATGTGGAGGTGATGGGTGGTGCCACGTGGGCACTCGGGGT
GGCACGCAGCTCTGTGCCCAGGAAGGGTTGGCTCACTTTCCACCCCGATT
ATGGGATTTGGGCTATGGGATGCTGTAGGAACAGCTTCCGAGCTTTCACA
TCTCCCCCATCC

FIGURE 10

SUITE 44

82/110
D12FOR.txt

GGGGGGCGATATGGGTGGTGGGACATGAGGGGGCCGGGGGGGGTCTGGGTC
TCACCCGCCAGCAGCAGCCGCAGCCCCGCAGCCATTGCTCTCCGCTGCTT
TCGCTTTCGGCTCCGCTGTGGCCCCACCCCCTCCGTCACTTCGTCAATAT
TAATTTTAAATCCCTGAAACCCATTAAAAAAGGGTCGGAGAGGGGAAAAC
TCATTCAGGAACAGTGTTGGAAGAGGGGACATGGGTGGGACAACCCGGCT
TTCCCCACAGGCCGACCTAAACACAGCCACTGCCACCCACCCCGGATCCA
TGGGTGACGTAAGGATGAGGTTCCAGCACATATTGGACCCTTCTGCGTTT
GCATGG

FIGURE 10

SUITE 45

83/110

E1REV.txt

GTGGGGGGGAGCGTCCGCGCTGACCTCGTCTCGCTGTGTTTCAGGGCGCC
CCGTGCGCGCGCTCCAGGTAACGTCCCGTCCCATTCCCGTCCCGTTC
CCGTTCCCGTTCGCGCTGCGCGGAGCGGCCCCGATCCCGGCGCGGGGCT
CAGCTCTGCGCGTCTCCCGCAGGGATGCTGAATTAGCTGCTGCCCCGCC
GAGCCGCTGCACCCGCACCCCCGCTCTCCCGGCGCTCGCTCGGCTCTC
CCTCGGGCTGCCACCGCGTCCGTTGGAGATGTCGCCACGATGCACGCTTC
GTCCCCATCCTAATAAACGCGCTGACTTTGACCCCGCTGTTGCTGCCCC
TGAATCATTGGGGACTTTCCGTCGCGTGGGAGGAGGGGAGGGAAGTGAAA
GCTTCGTGGAGAAGTAAACCCAGCACCCCTATGGGTCCACGGGACGTGGA
TTGGTGGGGATGGGGTGGGATTGGACTCTTGGTGGTCATTTCCACCCATA
GGGAGCTCGCGGCCACCCAGTGGTCTCATATAGACTCCATGGTCACACC
ACTGTCACCTTTTGGTCACCCCATGATCCCTGTGTTACCTCCGGGGTCC
CTCAGTGGTTACCCACGTTCCCCCAGAGGCTCCTCCTGTCGCCTTCATC
ATCTCACCCCATGACCACATACCCCCCTCCCCCTATGGATAACCCAAAG
CCATCACCAGTGGTGTGGGATGCAAACACGGGGCCCCGGACCTGTCCCT
ACAAGCACAGGGTGGTGACACAGCCCAGACAGTGATGCTGTGTCAATTTGT
CACCAGGCAGAGGACACACAGCCACAGCCTGGCTCAACTCGAATAATATT
TTCTTTATTTACATGTTAAAGAATCGAAAGTTGGAAACATACAGTAAGA
TGAAAACACGGCTCTAAGGGTCTAACAGTGGGGCAGGAGGTGGGGGGGA
GGAAAAAAGAAAAAAGGGAAAGAAAAAACCAAAACAGTAGAAAAAA
ATGATACAGTCAACGTAAAAAAGGGGTGGCCCTCCCTCCCCCAGTGGGAA
CATGCGGCGCTGCGTGCCGGGGGGTTTTATGTACAGGGGCGGGCAGCTC
CAATAAATTAAAACCTCAAATAACAATGAGGGGGGAAGGGGGGGTGCAGA
GCCCCCTCGTGGGTGGTTTTCTTCTTTAAATGCTTTTTTTTTTTTTGT
AATTTTTTTTAAATTTTTTTTTTTTAAATTTTTCTTAAAAACCCAAACCTT
TTTCTCCCCCCCCCTTTTTTTTTTTTTTGGAAAAAATCCCACGAGTCAG
GAGGAAAAAAGAAAAAAGCCAACCTAACACAACAAACAGTAAAACCT
GCTGGGGGGACCGCCGACCCCCCTTGTCCGACCCACAGCCCCACACT
GCCCTGGGGACGCTCGGGGGCCTCCGGTCACACCGGGACCCCACTGAG
TCCATGGGGCTCCCCTGGGCTGCTGGGGGGCTCTCGGTCTGCTCCATGC
CGGCCCGGTCTCTGAGAGCCGCTCGGGATGCTGCCCCATGTGGTGTGTG
GGGTTTAACCCGAATCCGAGTCGCTGGTGTCCGAGGACGAGGAGCTGGAA
CTGGAGCTGCTGGAGTCGGAGCTGGAGCTGGAGGCGCTGAGCCGTGAAAC
AGCCACCTGCTGTGCTGACTCGGGCTTCTCGTTGGCTGCAATGGGACAAC
ACTGCGCTCAGCATCACCACAGATCACACCCCAATCCCACTCCAGACCCC
ACACTACCCCTTTTTTGGGGGTTTCTTGGCTGAGTTGAGCTGCCCCGCTGA
CGTCTGACAGCCGCTTCTCCAGCTCCCGCTTCTTCTCCAGCGCCAGTTCT
TCTTTCGTCTTCCCCACCGGCTTCTTCATGGCTGTGAAATTCAGGTTGAG
CCCCACACCATCCACCTCCACCCAGGGCGCCCCCTGAACGCAGCCCC
CCACTACTCTCGCTATAGGGTTTTCGGGGTTTCTTCCGCAGGCAGGACA
GCACGTAGCGCTCCAGCTCACGCAGTGTGGAGGGTTTGAGGGTCTCGAAG
TCGATCTCGATCTCCTCGGGGTGGGAATCACGCAGTGAGGGCTCCCGGGA
CTGGATGATGTGCACCACACGGCCAGCTTCTCCCCGGGCAGTTTGTGTA
TGTCCAGGCTCAACTGCCTCTTCTCATCGTACGTATCGGTTTGCTCTCC
TCTTCTCTTCCGAATCGTAGAGCGTGGGCGGAGGCGGCAGCGCCGCTTT
TGCTGCTTTCTTTGAGTTCCTGCAGGAAGCAAAGCACCATCAGGAAAAATG
AACCTCAGGAATCACCACACAGCTGACCATCATCCCCAAAAAACAGCCT
AGACTCACTTGGAGCTGCCCCACCGCTCCCCCGCGCCACCCTTCTTG
GCTTTGCGGAGCTGTGCCTGACGCGCCGGCTCTCTTCATCTCCTCCTCG
CCCTTTGTGCTTCTCCGATTTCTTCTTTTCTTTTTCTCCCGCTTCTTTT
TGGGTTTGGAAACGGGGCCCTGTGAGAGGGCAGCCAGCTGCTCGTGCACG
GCCGCGAGCTGTGGGGGGAGACAGGGGGTGGGCGGGCATGGGGAGCAGG
CACAGGCAGCAGCACCAGGCCCAGCTCCGGCCCTCACCTGCTCCTGCAGCT
CTGCCAGGCGGTGGCACGTTCTTCTCCGAGTCAGAGCTCTCCTCGCTG
TCTGATGAGCT

FIGURE 10

SUITE 46

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

84/110
E1REV.txt

TTCATCTTCATCATCCTCATCGCTGGAGGATTCTCGGAGGAGGATTTGG
AGAGGGCTCCAAGCAGTGGGGCAGACACTGAGGGTGGGCTGGCGTCCTGC
GGCTCATCAGGCATCTTGGCGTAGCTGAACTCAAAGACATCCTGAGAGAG
AGGACACAGAGGGGTAAAGCTGACTGGGCTGGGGGTACGGGGCTGCTGGG
TGACCCACCCACCTGCAGCTTGCGGGCCATGGCCACCACATCGTGGTTCG
GGAGGGTTGTATTTGTAGCAGTTGGAGAACATTAACCGGACATCAGCGGC
AAACTCCTGTGCGTCATGGTAGTCCCGGTTCTCCATCTTCCGCTGTGGGA
AGGGAAAGGCGTGAGCAGACCTCAAAGCCACCCCAAAAGCCCCCATGA
GGCTGTGCCAAGGCCACGGAGTCCCCAAGCGAACCTTGATGGTGTCTGAG
GTCCATGGGGTGTTTGATGATCTCGTGGTAATCGTGACGCCCCAGCGCCG
AGGCATCGACCGGCTTGTAAGAAGGGCCATGCGTAGGCAGCGTGCTTCTTG
GAGAGCAGCTCCTTCAGAATCCCATTGCAGTATTTGAGCTGCTCCGACAA
TTTGCCCTTTTTGGAGGTCTGATGCTGCTGGGAATCCGGCAAGTCCTTCT
TGGGGGGTTTTGATGGGGCGGCCGCTCTCACGCCGTGCGGGAATTTTGGCC
GCCTTGGCCTCCAGCAGCGTGGCTGACGGGGAGGATTACCGCTGGTGGC
TATGATGGCGGTGGTGGTAGGGGTGGTGGTGTCTGCTTTCGCTTCACAC
CCTTTTTCTACAAAATACAGAAAGGTTGATGAATGGGAGGCCCAGCACA
GCCCACAGAGCCTCCTCCCGTGAGCGAAGAGCTCCCATCTCCACCTTGG
CCACGGGTTGGGTGGGCGCAGGCGCAGTCAGCACAGCCGGGGCAGTGGAG
TGCAGCGACTTGAGGAGCGGAGCGGAGATGACGGACGGGTGGGGAATGTT
GACAATGGTGGTGGCGATGTCTGGGGCTTGGGGTGTACACAGCGGTGTGGG
ACACAGAGGAGACAGCTGGCACTTGCTGAGCCGCTGTGAGACCTGCCAGG
AGCGCTGCGGACAGGCAGAACCCCCATTAGCACCAAGGTACCTTCAGTGC
TCTACCTGAAAGCGCAACCCAAAGAACCCAGGTACCTGCTGCCCGCGAC
GCTCCCTTCTTGTGGCTGTTTTTGGCCACTGGGACCACGATCTCCTGCTC
TTCTGGTGGCATTGTTGGGCCACCTTCTGCAGGAAGATCTTCTCCAGGGTTT
GGGCCATCAGCACAATGTCATCTGTGGGCTACAGGGACAACCGAAACGTC
ACAGGATGCAGAGATGGCATCAAAGGCCTCAAAGCATCCATGCTGCAGTC
CTCACCTTGTATAGATATAGCAGTTTGTGAACATGGTGTGAAGTCCCTG
CATCACTCAGCTGCCCCCAGTAGTGTGTTCTTCCAAGCGCCGTTTGA
TCGTCCCATGTCCATGGGCTGCTTGATGATCTTGTGGTAATCCTGCATA
GGGGATGGACAGTCAGCGCCGTGTTGGTAACCACACTGCACCCCTCCAG
CCCCAGAAGCAGTGGTTTGGGGTTTTAGGAGCTCAACATCCCCCAAAGT
ATCAGGACGTTGACACGCACACAGATCCGCTCTCGCACCATGCATCAAAA
GCAGGGCAAAGGGTGCAAAGGGATGGAAAAACACCTCCGGGTCTGGTCC
CCGCCCCGAGAGTGCCACCGTGCTGCTCTGTAGGGGACCTTCAGGTGCTCT
TGTGGGTTGCCTACGCTATAGGGACAGCCAAAACACTGCTGTCCACAGCA
TGAGGTGCAATGGGGGCCACTAATGCTAAAGTAAGAGCAAACCTATGTGG
AATTTACCTCTGGGCTTTAAATCCTTGGGCGCCACAGGTACACAGGGGGC
TGGCGTTTAAATATTGGGGTCACAAGATGTCTTCTACAAATTCATGGATTG
GAATCTGCAAAACGCATTCAGGGCACAAGAGATTAGGTGAGGAAACATCC
GGGTTCCCTCTAGAGCAGCTGCGTCACCTCACCCATACCCGTGCGGTGGC
ACTGGGAGGGGACAGCAGCTCTGAGGACATCAGGTACCTACTGGGGGGG
CTTCAGAGCCTGTGGAGTTGGGATTATGCCCCTAAGAGAGGGCGAGGCCA
GCACAGCCCAGGCACCTGCAGCTGCATCTCTGTGGTGGAGCCCATAGAGG
GGACAATGCTGTCCCTGTGGCACTCTCAGGCTGGGGACCACGGCTCGGGG
TGGCCCTCAGCACCCAGGGGACAAGTCTGGGGACACACAGCCATGCTGGG
GGACCCACAGGAGGGGACACGTTACCGGCAGACCCAGCTTGACGGCGTTCG
ACGGGCTGACGGAAAGGCCAAGCGAACTGGTGCTTCCACAGGGCTTTCAT
CACCCTTTGTGCAGGTACTGCAGCTGGTGGTGACCCGGCCGGGCTTTT
TGGGGTTCGAGACCTCTGGCGGAGGGGGGTTTCGCTGGGGGGTCTGTAGG
GCCGGCACCGAGGCCATGGTGGGGCTCTCGAAGCCCTCGTAAAGCAGCGA
GGGTTTGGCGATGCGTTTGCCCGGGGTCGATTCCGTCGCCAAACCCATAA
GCCCGGCATTTCCCTCCCCCAGAATCCTGCAAGGGAGCAAAGACAACAT
CAGCAAGGATGGGGCCAGCGTTCACCACCAAGGTGCACAAGAACAGCTC

FIGURE 10
SUITE 47

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

85/110

E1REV.txt

AAAAAAGGCCAAAAAAGTAATCAAAAAAGGAAGGTTGGAGCAAACAAA
GAGTCAGTGCAGGGGGTGACATCAGGGCCCAGCAGTTTCACCACCTCGGG
GTACGACAGCCTGCACTACAGCATGACAAGGCAGCACCCAAACACTGTGG
CCCTCAGCTGGATACACAACAGTGGGCTCCAAATGTCTGGGGACGGGGGC
AGAATTATTTAAGTGGGGAAAAATGAGGATTTAAGCAGCTGGGAGAGGTGG
GATGTCTGCAGCGTGAGGAGAATTTGTCAACGGGAAAAATACGGTGAATGT
CGAGCACTGGGGCTGCTTTCTCAGGCAGCTCCAGGGTGTTCCCCATCCT
GCCAAGGACGTGGTGGGAATGACAAGGAAGGAAGGTGACAGAAGGACACA
GCGGCCCCAGTAGTGGCGGTACAGGGTGGGAGGACACGGTGAGACCCCTC
AGCATGGTGACAGTGTCCCCGAAAGCAGCTCAGTCAGCAGAGGTGGCAGC
AGGGCCCTAAGGGCCCTTGTGATGCTGACCCCAAGGACCAGGGGTATGAG
GAGTGGATAAATGGGGGTGGCCCAGACAGGATCCATGGGAAAACAGGGCT
GCCAGGTTCCCTGTAGGATCTGTGTCCCTGCATCCCTGACAGAATTCACA
TGGACACGAGGGCTGCCGAGTCCCAACATCCCTGAAGGACCCACAGAAAT
GGGAAGTGGATAAATGGGAACAAGCAGCAGATCAATGGGACTCAGTGACC
CCAAACTCAGAGCTCTGTGACAGAAAAGCCCCATAACTCTGGTGGACATC
CACACTGCACCCTAATCCCTGGGCAATGAAGGGATAGCAGCAGGGAACCA
CTGTGTCCCTGTATCTCTGACCCCAAGAATCCATGGAGATGGGGAATGG
ATAAATAGGGATGGCTCTGTAGAATCCGGGTCCCATTCCCCTCAAATAAT
CCATGGGAATGGCACTGTTGGATGCATGGCCTTGAGTCCCTGTCCCTAAA
AATCTGTAGGAATGACTCTGTGCTATGCACCTCCCCGTGTCCCTGTTAGG
ATCCATGGGGACAGCAGGCTGCCAGGTCCCCTGTATGATCCACAGCCCTA
AAAGCAGCTTGGTCAACAAATGGGAGGGAACAGCGGGTCCCTAAAGAGCG
CCAGGTCGCCATGTCCCTGTCCCCAAAGGACCCACAGGTACAAGGAACGA
ATAAACAGAGACAAGGAGCACTCAGTGGGATACAACATGATGTCAGGTGCA
GAGCCTTTGAACACAGAAGCCCCATCTCCCCATAGGATTACAGGTCCCAT
GCCCCTGTTGGAACCATGGGGACAGGGAGGCTGATGGATTCCCTGCAGGA
CTGAGTTCCTGTGTCCCTGACCCCGAAGAATCGATGGGGACAGAGAGTAG
ATAAACAGCGATAGCCCTATAAGATCCAGGTCCCCGCGTCCCTGTCAGGA
TCCGTGGGGACCGTGGGGCTGCCAGGTCCCCACGTCCCCGTCCCCAAGCA
ATCGATCCACGGGGATGAGGAACACATAAACGAGGACAACCGGCATACAA
ACGAGATCCAACCGGCCCCGGGTGGAGCACCGGGACGCGGCAGCCCCATA
CCGCGCTCCCCGCAGCAACGCCATCCCCGGTTCATAACTGCCAACACCCC
ACAGCCCCCCCGGCCCCCATTCCTGCCCCCTCATCACCTACTTGCTCTGG
GGATTACATTCCTGTCAGCATGCCGGCGGCTGCGTGCCCGGCCCTGGCTCC
CGGCCTTCTCCTCCACCTCCTCCTCCCGCCGCGCCTCCTCCGACGTCC
CCCCACTTTGCCACCGAGCAGCGCCGTTAAGGCAGCGGCCCTCGGCC
GGGCATGAGGCGGCGGCTCCGGCCGGGCCCCGCGCGCGCCCTCACATCA
GCGGAGAAAATGGCGGCGGGGCTGGATGGAGAGGGGGGACCTTCCTGCT
CTCCGCTGCGCACAGAACCCGCGCGACGCCGCGATATAGAGCCGGGAA
AGCCGGTAGGAACCGGATAGATCCTCGGAAGGACGGTGTGAGGCGGATGG
AAGGCGGACAGAGGGCGGATGGAGGCGGATGGTTCAGCGGGAGGGCTCCA
TCTTGGCTCGTAGGCCCCGAAGAGGAATCGGTGCCGGCGGCGCAGGCAG
GGGTGCTACGAGGCGCGGGAGGGTCCGGTGGAGCCGTCCGGGAGCGCG
AAGGCGGGGCTGGGCCCGGGTGGAGGATGGAGGCGGATTGGGGCCG
CCCCCAGCGCGCGCGAGCCCGACCCGACCCGACCCGTCCCTTCGTCCCCACGA
AATGGCGCGGCTCGGCCTGCCCCCGGCCGCCCTTATATAGACACCACCTG
GGTGCTGATTGGTGGTGGACGCGCTGACGTACGCCACCCGCTTGACCC
GCCCTGCCGCTGCCTCATTGGACGGCGGTGCTCACCGCGCAGCGCTCCTC
TTGGCCGCCCGCACGCCACTCACCCGCGCGCTCCCCCCCCGCCCTTCC
GCCCGGTACTGCGACGGTCATTGGTGGTGCTGCCATTCCCGGCGCGGCG
ATTGGCCACCACGGATCACGTGAGGGCGGCGCTGTTGGCTGTTGTTGTCG
CGCGCGAAGGTGCAGAGGGAGGGGGAGGGCTAAGGCGGGCGTCGCCATTT
TGTGTGGCGGCGGCCAACGGGCGCGGGCGTCCCGGGGGTTCCGACCCCTCC
GCCCAAAGGCTCCTCAGGGGGTTCAGCAGACCCCACTCAGTCCCTACGGG

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUIITE 48

86/110
ElREV.txt

GCTCGTGAGGCTCTCCCAGCCGACAGCGGCCATCGGGCAGCGGAGCCGCG
GCGGTCCGCGAGCCGCGGGCTGAGCTGTGGTGAGGTAGTGAGCTGGGTCC
CGGGGATCCTGAAGGGTCTTGAGGTAATCGCGGCCCTCAGCGCGGTCCC
GGGCCTTCAGTGCCACCCACGGTGGTACTGGGGCCCTCAGACCGTCCCC
TCCCCCACTGCCACGGCGATCCGGAGGGGGGGGTCCGAGGCCGCCCCGT
GTCTATTTCGGAGGTGCTCTGTGCTCTTCTTCCCCACGGCAATTCTGGAGG
GCTCACAGCTACTCCAGAGCAGCCCCATAACCGTCTTGGGGGCCTCACTA
CCACCTACAGCAACTCAGAGCCTCCCCCACCACCCCAAAAAACAATC
CTGGAATCCCCAAGGCCATCCCACACCAACGCTGAAGGTCTCAAAGCCCC
CCCTCCCCCACACACACCGGTTCTAGGGTCTCAGAACCACCCACAGCA
ATCCTGGGACGTTCCACAGCCCCCTCCGTAGTAATCTTTTAGTTTCTCAAG
GCCAACCCGTAGCACGGGGGGCCTCCGCTGCCTCCCCTCGTGGCAATCCT
GGGGGGCTCAGTGCCACCTCACAGGAATTTGCGGTGCTCAGAACCTCTG
CAAAGCAATCCTGGGGTCTCGAGGCCACCCACACCGATCTCAGGGTGC
TCAATGCCACCCACAGCTGCCCCGGGGCCGTACAATCACCACACACC
AATCCTGAGAACTCAGTGCCACCCACAGCCAATCCCGGGGTGCCCAT
TGCCTCTCTAAAGCCTCCACCCCAATCCGGGGGTGTTCAATGCCACCCCA
CAACCCCCCTCAAAGCACTCCTGGATACCCACGGACACCCCAACGCCCT
AAAACAAATCCCAGGGCGCTCAATGGAACCTCCCGCGCAACCTCGGGCTG
CCCCACGCCCCCTCAACTCAAGCACGACCCAGAGACCCCCCTTTTCTCC
CAACCCCTCCGGCCCCACAGCCAAAGGCTCTCAAAGACCCCCCCCCAGC
GATCCCGGACCCGAACAGGGGCTTTGGGGTCCCCCCCCACGGCGCTCCCGGT
GCCGCCCCCCCCCGCCCCGTGACACAGCACTTTGGATCCCCGCGGGCCCT
CCCCGCGCGCGCCCCCGCGCGAACACCCAAACATGGCGCTTTTCGCCCCA
AAAGCGCCGGGCACAAAGCGCGCGCCGCCATTGGTCTGCTGCCCCCGTC
CTCGCTTCCCATTGGCCCCCTTCGACGGCGGAGGGGCGGAACAGATTGA
TGGACAGCTCATGCTCACGTGTCTCTCCCCCCCCCGATTGGGTCTTTTT
GGTTAAAAAATAAAATAAAATCATAAAAAAGGGCGAAGTTGCCCCATC
GTCACCTCACCTGAGCCGCTCCCACGCAGGGCCACGACCCCAACCCGATA
TCATCCTCGCGTCGCCCCCTTAAAGCCCCGTTTTTGGGGCAAAAAATCAA
AAAAACATCCCAGGGCAGAAAAAGGAGCCACGCGCTACGTCAGCTGCAC
CGTGATTGGCCACCCGCGGTACGTCAGCGCCCCGCGCCACTCCGACGGC
CCCATTATGAGGCCCGGGCGGGCTCCGCGGGGTCTATCGCCGCTCCGGA
GGGGGTGATGGCGCGCATGCGCAGTGACGGGGGCATGTGGTGGGGGGAGG
GAGGGGTGGGGCTGTGGGGATGCCCGGTGTTGCTGGGGGGCTGCTGTAGG
GTTGCATTGGCATTGCGAGGATGCAGCCATGAAGATTCACGGCATTGTAAG
TGTGCATCTGTAGGGGCCCTGGCATTGCAAGTGTGCACCTATGGGAGTG
CCCGGCATTGCAAGGGTGCACCTCTGGACGCGTTTGTATTGCAAAGGGT
GCAGCTGTGGTGGTGAATGGCATTGCAAGGGTGTATCTATGGGAGTGAC
AGCATTGCAAGGGCGCACCTATGGGTGTGCCTGGCATTGCATGCATGCAC
GTGTGGGGATGTATGGCACTGGGGGGGTGCACCAGTGGGGGTGCTTGGGA
TTGCAAGGGTGAGCCTATAGCAGTGCTGGCATTGCAGGGTTGCACGCAG
GGATGCGTACGGCATTGCAGGGGTGCAGCTGCCGGCATTGCAGAGGGCCG
AACCCGCCCCGTACGGTTGTGCAGCGCTTCCAGCTCGGAGGGCGCATTGCA
GTGCGGTGCATTGCAGTGCGAGGAGCCACTGCTGCAGGGTGTACAGTGCA
CGCCCCGAGGATGTCCCCTCGGCTCCAAACCCCAAAACCCACGCTTATT
ACCCCCAAAAACATACTTTTACACACAAGACACATTTTACCATCAAAC
CTCAGCTTTTCCCCAAAAATCCCTCACAAAAACAAAAATCCGCGCCGTGA
TGAGACACCCAGAGATCTACGGAGCCTACTCGTCCCCTGCTTCATTAAT
TAGAGCTGCTTATTAATTGCTTGGGGGTGGCTCAGCGCCTATTACAGCGT
CGGGGCTCCCCGCTAGTTTCTTCTATCTAGTAACAAGTGACGCAAGGTAA
CTGCGGAGCGCGGCCATTGGTTGAGCCGCACGATCATCTCCTGTCACAGC
GCTGGTGTTCGCCGAGATCTGTTCTGCCTAGCAACCGATGACGCGTAAA
GCCGCGAGGCACGGCCATTGGCTAAACTGGTTGCCGGTAGCAGAGGGATG
GGGGCTGCGAGCGGGCGGGGGCTCGTGGCAGCGCTCTGGGGCGGGC

FIGURE 10

SUITE 49

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

87/110

E1REV.txt

CCTGGGGAGCGTCAGAGCCGGTAGGGGACGAGGGCGGGGGCGGTATGGG
TGGGCACGGGGTAGTGCCAGGGGTGTCCAAGATGTGTGCATGGGGAGTGC
AAGGGGCTGTGCAAGGAGTGAATGATGCACTGGGGCAAGGGGTGGGCATG
CACTGGGGCAAGAAGTTGTGCAAGGGGTGTTTGTGCATTGATGCAAGGGG
AGGATGAGCAGGACTGTGTTTGCATGCATGCAGGGGGTTGTGCATGGTGT
GATTAGTGCATTAGTGCAGCGGGGTGAGTGTGAGATGTGGAGTGTGTGC
AGTTGTGAAAGGGTGGCCATGCACGAGCTGATGTGCGCTCAGTGAGCGTG
CACGCAGCCTGCAGAGTGGGTACACCTGCAACGAGCATGCATGCAGCAGA
TGTGTCCATGCACAGTGTGTGTGTGTGCCTGGTGTGTCCCCATGTCCAC
GCCCTGTCTGTGCCTGCAGAGCCATCGCTGCACACTCTGTCTGAGGTGCT
CTTCTGCCAGCCGGACACGCCGTGCTGGGGCTGTGAGTGGCCTTCGACT
CAGAGCAGCTCTTCTCATTTCGATGTCCCCAACTCGCAGTGGCTGCCGAG
CTCCCCGATGGCCCCCTCGTGGCCCCGAGACATCGAGCAGCCCCACGAGCT
GCTGCACGACGCCGCGCTGTGCCGTGAGCTGCTCGATTTGCTCACCAGAA
TCGCCACCGGGCCAAACCCAATGCCTGAAGCCAAGGGTGGGTGCTGCTGT
CCCCGCTATGACCCCACTGATGGGTCCCCAGCCGTGTGTTCCCAGTGATG
CTGACCCCAATGGACATCCCCAGTTGATGCATCCCCATTGATGCATCCCC
CACAGACATCCCCATTGATGCTGTCCCCATTGATGTGTTCTCAGTGGATA
TCCCCAATTGATCCTGTTCCCAATGATGCTGTCCCCAATGGACATCCCCA
TTGATGCTGTCTTGTGAAGTTGTCTCGATTGATGCATTCCCATTTGATG
TGTTCCCAATGGACATCCCCAGCTGATGCTGTTCCCACTGATCCTGTCCC
CATTGATGCATCCCCAATTGGTTTATTCCCCATTGATTTATTCCCCATGG
ATGTCCCCACTGATGCTATCCCCAGTAATGCTGTCCCCACTGATGCTGTC
CCCAATGATCCTGTCCCCAGTGATGTGTGTTCTAATGGACATCCCAACT
GATGCTATCCCCAACGATGTGTCTCACTGATGTGTCCCCAGTCCATGTG
GTTCCCAGTGATGTGTCCCCAACAAATATGACCTCACTGATGTCTCCCCAG
TTGATGCAATCCCCAATGATGCATCCCCAACAAATGCATTCCCAATGATAT
TTCTCAATATGATGCTGTCCCCAATGATGCATTCCCCATTAACGCACTC
CCACCGACGCATTCCCACCGATGTGTCCCCACTGATGCGTCCCCACTGAT
GTGTCCCCACTGATGTCCCCCCCCACAGGCTACCGGTGGCCGACGTCTT
CCTGCAGCAGCCTCTGCAGCTCGGCTACCCCAACACTCTGATCTGTATGG
TGGGCAACATCTTCCCCCAGCCATCACTATCAGCTGGCAGCGGGATGGC
ATCCCCGTACCGATGGCGTCACCCACCTCACCTACACCCCCACCGAGGA
CCTGGGCTTCATGCGCTTCTCCTACCTGGCGGTGACACCGCACTCTGGTG
ACATCTATGCCTGCATTGTACCCGCGAGAGGGACAACATCTCTGTGGTG
GCTTACTGGGGTGAGTGGGGATGTGGGGGTGATGCTTTGTGTCCCCGAG
CGGTGGCTGATGGGGGCGGGTGGTGGGAGCAATGCTTTGTGTCCCTGCAG
TGCCACAGGACCCCATCCCTTCGGACGTGTTGGCCACGGCGGTGTGCGGC
GCAGTGACGGCGCTGGGCATCCTGCTGGCACTGCTGGGTTTGGGGCTGCT
GCTGTCCGCCCCGCCGCGCAGTATGTGGGGACAATGGAGACAGCAGGGAC
ACCCGCCCCGTACTCACTGATGTCCCCCATAAGTTGATCCCTCGGTGTGG
GAACGGTGATGGTGATGTAATTAAAGCCCTTCATTTCAGCGCGGTGTCC
TTGTTTGTCCCCACTCCGGGAAGGGTGGCAATTAATGGGGTGGGCATTG
TCCCCATGGCCCCAGGTGGCAAAGTCTGATCCCATTCACCGCCCATGGG
GTGACGTGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGAAGGAGTAGGAGGAGGTGA
AGGTGGCACGGAGGGGATGAAGGCAGCAGTGCTCCTGATGGGGCCAAGGG
GTTTCAGGGTGCTGGGGGCGATGGGGCTGGTGTGAGCTGCGGGACAGCA
GGTAGGATGTGGGGAAAGTGTGGGGTTTTTGGGGTGAAGCATGGGGGTTTT
AGGGTGCAACATGGGCTTTCTGGGGTGCAACATGTGGGTTTGGGGGTGCA
GCATGGGGGTTTTAGGGATGCAGTGTGAGTTTTTAGGGTGCAAAATGGAG
TTTTTGGGGTGCAACGTGGGTTTTGGGGGTGCAGTATAAGTTTTTAGGGTG
CAACATGGGGTTTTATGGTACAGCGGGGGCTTTGGAGTGCAGCATGGGGT
GCTGCATGTATGCATAGTGCACAACATGGGGTTCTTGGTGTGCAGTGTGA
GTTTTTAGGGTACAGAGTGTGAGTGTGAGTGTGAGTGTGAGTGTGAGTGT
GTGCAGAATGAATTATTAGGGTACAACATGGGGTTTTAGGGTGCGGCACA

FIGURE 10

SUIITE 50

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

88/110
ElREV.txt

GGGCTTTGGGGCACAGCCCCAGTGCTGTGCCCTCCCCATGCCCCAACGC
AGGCGCCTTCGTGGTGCACATGGCCAGCTCCTGCCCCTGCTGGCCAATG
GCTCCCTGGGCAGCTTCGACCTCACCATGGCCTTCAACAAGAACCCTCTG
CTGTGCTACGACCCCGACGTCCACCGCTTCTACCCTTGCGATTGGGGGCT
GCTGCACACCGTTGCCACTTTGCTCGCCGCCATCCTAAATGATGATACCA
CATGGGTGCAGCGTGCAGAGGCACGCAGGCAGGCGTGCAGTGCAGTGGCT
GCACAGTTCTGGACACACACAGCACTGCGCAGGAGTGAGCACCGCTGCAT
GCAAGTGGAGCATTGCAAACACGGGACGTTGCATGGGGGTGTTGCATGGG
GGTGTGCAATGGGGTGATGCACAGCCGGTCATTGCATGAGACGCTGCAC
GGGGATGTTGCAAAGGGAAGTGCATGGGGACATCGCACAGCAGGTTGAAT
GGGATGTTGCATGGGGACTTTGCAAGGGAAGTTCACAGAGCATTGCAG
GGGATCCACGCAAGGAATTTGCATAGGGAATGCACAGAGATGTTGCCTGG
GAATGCTGCATGGGGTCATTGCATGAGGAAGTGCAGAGAGACATTGCACAA
GGAAATGCAAAGGGGCATCACTAGGGGACATGGCATGGGGCATTCTAGGG
AGCATTGCATGGGGACATTGCAAAGGGAATGCAAAGGGACATTGCATGGG
GACATTGCAACAAATTGAGTGGGAGATTGCACCGGGATGTTGCATGGGG
ACATTGCATGGAATGTCCACCAACCACCCTGCAGGGTGACACTGGGACC
ATCCCCAGCTCTGACCATCCCCCTTTGCTGCAGCACCACCCAGGTCCG
CATCGTCCCATCCCATCTCCAACGACCCGACACCGTCCACCTCATCT
GCCATGTTTGGGGCTTCTACCCACCCGAGTGACCATCCAGTGGCTGCAC
AACGGCCTCGTGGTGGCCTCAGGTGACACCAAACTGCTGCCAACGGGGA
CTGGACCTACAGGACACAGGTGGCCCTGAGGGCCAGCACTGCAGCAGGGA
GCACCTACACATGCTCAGTGTGGCACTCCAGCCTGGAGCAGCCGCTGCAG
GAGGACTGGAGTGAGTTTGGGGATGGGGATGTGGCACCCACACCCACAG
TCCCCACGGCTCATTGTGCCACGCTGTCCCCACAGGTCCCAATTTGTC
CCCGCGATGATGGTGAAGGTGGCAGTGGCGGCCATGGCGCTGACGTTGG
GGTGGTGGCACTCAGCGCCGGGGTTTTAGCTTCTGTGACCGGCCACGG
GGTGAGGATGGGGATGTGGTGGTGGGGACATGTGTGACACCGAGGGTCT
GGTGTCCAGTGTGGGGTGATACCTCCTCATTGCATCATCTTCTGTGTGGCAG
CTCCTGGCGCTGGTCCCAGTCCCCGTCTGATGCGGGTTCTCACTCCAAT
CCTGGTCCCCAAAATGATCCCGGTCCAAGTTCTGGTCCCCATCCCAGTCC
TGGTCCCCATTCTGGTCTTGGTCTGGTCTGGTCTGCTCCTGGTCCCT
ATCCCTGACTCTGGTCCCGGTCCCCATCCCGATGCCAGTCCCAGTCCCTGG
TCCCCATCCTGGTCTGCTCCTTGGTTTGGGGACCTCAATGACTGGAAGT
CCCATGTCCCAACATGGGGACCCACAGTTTGGGGTGAGGGGCTCTACCC
CCCAATAAAACCATCTGCAGCCCCAACCTCGCTCCAATTCTTCGTTCCCA
CGTTGGGTGGGTGGGCTCCAGTGCTCCAGTGCTCCAGCCGTCTATG
TCCCGTAAGCGTCGGCTCCACTGCATTCTGCTCCGAAACAGATGACGCT
ACCACGGCGCGCCTCTGATTGGCTGCTCCGTGCCCTCTCTCCGTCCCAC
GTCCGTGAAGGGGGGGATGTGGGGTGAGGGGAGCTGAGGGGGCCGCCCT
TCCCCCCCCCGCTCCCCCTCCGCGATGTTGGTGCTATTGGGGCTGCTGC
TGGGAGCGCGGGGGGCAGGTGGGGGTTGGGGTTGGGGTGTGGGGGGT
CTCTGCCTAATGAAACTCTGGGGGGGGGGACGTGGGGGTCTCTGCTTTA
TGGGACTGTGTGGGCGGGCTTGAAGGGGCTCTGCTTTACGGCGCTGGGTG
TGGGTTCTGGGAAGACTGTGCTCTATGGGATCATGGTAGGGGCTTGGGGG
GGCTCTGCTTAATGGCACTGTGTGGAGGGACATTGGGGGTCTCAGCCTTA
TAGGACGTTGGGGATGATTTGTGGGGGTCTCAGCCTTTGCAATATTGAGG
ACACTCTGGGTGGTGGTCTGAGCCCTTAGGGCCCCCAGGGAGGGCTTTAG
GGTGGGCTCAGCCTTTTGGGATACTGGGGTCTTTTGGGGGAGGGTCTC
AACTTTATGGGATGTTGCAAAGAGTTTGGAGGGGGTCTCAGCTCTGAGGG
ATATTGGGGACAATTGGGGGATCTCAGCCCTTTGGAAGTCAATGGAGGA
TTTTGGAGTGATGCTGAGGACTCAGCCTTTTGGGTTGCTGGGTATGATTT
GGGGATGCTCAGCCTTATGGAATGGTGGGGACACTTTGTGGGGAGCTCAG
CTCTGTGGGATATTGGGGCCACTTTGGGGGAGTCTCAACCTTTAGGACTC
CCAGGGAGGGT

FIGURE 10

SUIITE 51

89/110

E1REV.txt

GATGTTATGTCCCCATGGGGACCTCTGGGGGCTCCAAATGGGGATGAGGT
CGCTGCCAGCACTGCCATCTCCCCTCTGTCCCCCAATGCAGGTGCCTTC
ATGGTGCATGTGGCCAACCTCTGCTCACTGGCAGCCAATGGCTCTCTGCG
GGGCTTCGACCTCACCGTGGCCTTCAACAAGAACCCTCTGGTGTGCTACG
ACCCCGATGGCCACCTCTTCAACGCCTGCGACTGGGGGCTGCTGCACGGC
GTGGCTGGACAGATTGCCATTGCCCTCAACAATGACAGCACCTGGGTGCA
GCGTGCAGAGGCACGGAGACGGGCGTGCAGCAAACCTGGCTGCACAGTTCT
GGGCACAGACGGCGCTGCGCAGGAGTGAGCATTGCAAATGGGGCTGTTGC
ACGGGGCGTTGCGTGGGGATGATGTTGCATGGGGCATTGCATGGAGATGA
TGTTGCATGGGGTGTGTCATGGGGACATTGCATGGGGCATTGCATGAAGA
TGGTGTGTCATAGGGCGTTCGCATGGGGATGTTGCATGAAGATGTGTAGCA
ATGATGCATGGGGTGTGTCATGGGGATGTTGCATGGAGATATTGCATGG
GGCATTGCATGGGGTGTGTCATGGAGCGTTACATGGGGTCTCAAGCAG
GGGGATGTTGCATGGAAAAGTTGCATGGAAAATTGCACAGAGGTGTTGCA
AAGCATATGCATGGGGATGTTGTATGGAGGATTGGACGGTGGCTTTGAAG
AACATTCTGCATGGGGCATTGCTTAAGGGTCCCAAGCATGGGGATGCTGC
AAGGAAATGCTGCTGCTTGGTGGCCTTGCAGAGTGTGTTGCATGGAGTTT
GCTTCAAGGAGATGTTGCATGGCATATCATCTGCAGTTTTGCAGAGCACA
TTGCATTGCACATTGCACACTGCACAGAGCAGTGCCTGGGCATCTCCCA
GCGTGTGGCACAACGCTGTTGCAAAGGACATCCCACGAGGTGTTGCAGCA
ACAATGCGCAGAGCTTGCACAGAACGTGGGATATCCCATGGGGATGTGG
CACAGAGCATTGCGTGGGGAATCCTACAGGGAAGTGAGATGGGGAAGTTG
CACAGAGCGTTGCAAGGGGTATTGCACAGAGGGAACCTGCAGAGAATGGG
GCAGGAACCGTCCCCATCCCCTGCTGCTCACCATCCCTGTCCCCACTCCA
GCTCAGCCCCAGGTCCGCATCGTCCCCGCACAGACAGGGAACCCAGCGT
GCCCATCCGCCTCACCTGCCACGTGTGGGGCTTCTACCCCCCGAGGTGA
CCATCATCTGGCTGCACAATGGGGACATCGTGGGACCTGGAGACCACTCA
CCCATGTTTGGCATCCCCAATGGGAACTGGACCTACCAGACACAGGTGGC
CCTCTCGGTGGCCCCAGAGGTGGGGGACACCTACACGTGCTCGGTGCAGC
ATGCTAGCTTGGAGGAGCCCCTCCTGGAGGACTGGCGTGAGTTGGGATCA
AGGGGTGTGACACAGGGACAGCGGTGCTCCTGTGTACTGCTGGCTGT
GTCCCTGCAGGTCTTGGGCTGACGCTGGAGGTGACGCTGATGGTGGCTGT
GGCCACTGTAGTGATGGTGTGGGGCTCAGCTTGTCTTCTATTGGTGTCT
ACTGCTGGCGGGCCCAACCCCTGCCCCAGGTGGGTGCTTGAGAGGGACC
CTATGGGGCTCCATGGACCTCTAAGGGGTCTCTGTCTGGTTCCTATGGGT
CTCTGGGTGCTGTGAATCTTTCTTTCTCTGTGGGTCCGTCTGGGTAT
CTGTTGATCCCTATGGGTGCTGTGGGGCCTCTGTGGGTCTCTATGGGTC
CTTCTGTTGGCCTCTGTGAGGTCTCTATTTGTCTCTATGCATCCCTTTGG
ATCTCTATGGGGTCTCTGCGGGTCATTACGTGTCTCTATGGGATGTGACC
ATTTTTGACAAGAACCCCACTCACCCCTCCTATTCCCCAACAGGTTACG
CCCCGCTTCCCGGTCAAACTACCCCTCAGGTAACAGTGTCCCCAACTG
TCCCTGTCCCCATTGCCATCAATGAGGGCTGAGTGACCCCATCTCTCACC
CCATGTCCCTGCAGGCAGCATCTGATGGACACCTTCTGTACCAACTGTC
CCTGCGTGTCCCCATCCCTGACTCTGCGCCGTGGTGCTGACATTAAAGAC
ACTCTGCAGCCTCTGTTGGTGTCTCTGTGGGCTTTTGGGGTGGGGTGGTG
TCACCGGGGAGAGGTTGGGTGGGGTCATTGCATCCATGATGGTGATGGT
GATTGACATTGTGCACAGGGAGATGTCCAGGCGCCTGTGGGGTCTGTGTT
TTAGGGCCAGTTCTGCTCAGTGCCTCCGTAAGTGATCTGGATAGGTCTGTC
AGTCATCCTAATTAAGGAGGGGACAACAGTGAATGGGGAGGAGCCGATGA
CTCAGGCTGGGAGTGGTGATCCCAGAGGTTTCCTCTGCTGTCTAGTGACTC
CGTGCTTTTCGCTTTCGCTTCAACCTGAGGGAGCGCATCTGCCTGGCG
CCCGATGACGTACATAAACCCCGACTGCCATTGGCGGAGAGGCGACGG
AGGAGCCAATGGGGGCGCGGGGCGGGGCGGAGGAGTAGGAAAAGCTGAAG
GAGCTGCGCTGGGTGGGGCGGACTTGAGAGTGCAGCGGTGTGAGGCGATG

FIGURE 10

SUITE 52

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

90/110

E1REV.txt

GGGCGGTGCGGGGCGCTGGGCGTGGGGCTGCTGCTCGCCGCGGTGTGCGG
GGCGGGCGCCGGTGAGTGCGGGCCGACCGGGACCCCTCCCCGCGCGTAAC
CCCACCCCGGGGCTGTGCCCGTGGGATCCTCAGACCCCAACCGCGGGCTC
ACGGCCTCGCTGCGCTCCGCCCGCGCAGAGCTCCATTCCCTGCGGTACGT
CCATACGGCGATGACGGATCCCGGCCCGGGCTGCCGTGGTTCGTGGACG
TGGGGTACGTGGACGGGGAACTCTTCGTGCACTACAACAGCACCGCGCGG
AGGTACGTGCCCCGCACCGAGTGGATGGCGGCCAACACGGACCAGCAGTA
CTGGGATGGACAGACGAGATCGGACAGGGCAATGAGCGGAGTGTGGAAG
TGAGCTTGAACACACTGCAGGAACGATAACAACAGACCGGCGGTGAGCAC
GGCCGGGGCGCGGCTCCGTGGGTGTGGGATGGGCTCCATGGCGCAGTGC
CGCCACACCCCCAGGCCTGGCCCTGCCCGCGGCACCGTCCCGGGGCT
GCCCCGTACAGCCCCACCGCGCTCGGGGTGCCGCGTCCCGGGGGACCCC
AACCCATCCCCGCTGCAGTGGGAGCCCCGGAGCCGGAGGGGCCCCCTCACC
CCCTGCCCGGCTGTGTTTCAGGGTCTCACACGGTGCAGCTGATGTACGGC
TGTGACATCCTCGAGGATGGCACCATCCGGGGGTATCATCAGACAGCCTA
CGATGGGAGAGACTTCATTGCCTTCGACAAAGGCACGATGACGTTCACTG
CGGCAGTTCAGAGGCAGTTCACCAAGAGGAAATGGGAGGAAGGAGGT
GTTGCTGAGAGGTGGAAGAGTTACCTGGAGGAAACCTGCGTGGAGGGGCT
GCGGAGATATGTGAATACGGGAAGGCTGAGCTGGGCAGGAGAGGTGAGC
GGGTCGGGGGTGGGGGGGGGGGGGGGGGCGGACGACGAGTGTGGGGCTGGACGT
GGGGCGGGGGCTCATCGTGGGAGCTCAGCCCGGCCCTCACTGCCGCCCA
CCCACAGAGCGGCCTGAGGTGCGAGTGTGGGGGAAGGAGGCTGACGGGAT
CCTGACCTTGTCTTGCCTGCCGCGCTCACGGCTTCTACCCGCGGCCCATCGCCG
TCAGCTGGCTGAAGGACGGCGCGGTGCGGGGCCAGGACGCCCAGTCGGGG
GGCATCGTGCCCAACGGCGACGGCACCTACCACACCTGGGTACCATCGA
TGCGCAGCCGGGGGACGGGGACAAGTACCAAGTGCCGCGTGGAGCACGCCA
GCCTGCCCCAGCCCCGGCCTCTACTCGTGGGGTGAAGTGAAGGGGATGTGGGG
CTGGGGGGGCTGCGGGCTGCCCTTCCCCCTGCTGATGGCCCCGCTCTCCCC
CAGAGCCGCCACAGCCCAACCTGGTGCCCATCGTGGCGGGGGTGGCCGTC
GCCATTGTGGCCATCGCCATCGTGGTTGGTGTGGATTATCATCTACAG
ACGCCACGCAGGTAAAGCAGAGGGGTGCAGGCGGGCAGTGGGGGTGTA
GGGGGATCTGGGTCCCCCTTGGGAGCCCCCAACCTGGCTGTGATGTGAAC
CTGTGATGAAGCATCTCTGTCTGTCAGGGAAGAAGGGGAAGGGCTACAA
CATCGCGCCCGGTGAGTGTGAGGGCAGCGCTGTCCCCACCTCTGCCCA
GTGCCAGGGTGGTCTTGGGGTCCCTGCTTTCTCCCAAGGTACCATTCCT
GGTGCTTGGGGCTGCTCCATGCCCCATAGGGAGCACAGGGCTGGATCTCA
CAGCTGTTCTCCTTATAGACAGGGAAGGTGGATCCAGCAGCTCGAGCA
CAGGTGCGGTGTGGGGCTGTGGGTGAGGGGGTCCGTGTGCTCTCTGTG
GTACTGCCAGGGCTGGGCTATGCTGGGGCTCTGCGGGGAGACCCCCGGA
GCAGAGGGTTGGGATGTGAACCTGGCCCCGTGGGACATCATCCCTTCTCA
TCCCCACAGGGAGCAACCCCGCCATCTGAGTGCTGTGCTTCAGCCTGCAA
GGAGCCAACAGTCCACACCAGCATTGGGGTGGGTGATGGACACAGCCCC
ATCCTCCTGACCTCTCACATCTCATTCTGCTTCCCTATGCTGACTGTTATG
CTTTGCTGCACTGCTTCTGTGAAATAAAATGATGGGCCATTCTGTGCT
CAGCTTGCTGCACTTCTGCACTGTGCTGTGGTTGGGGATGGGGTGGGTGA
GAGGACCGTGTCCAGTTTGGCTGCTCAGGGTGCAGATGTGGCCCTGTGC
TGAGTACCCACAGCCCTCCCCCCTATCTGCCTGCTGCTCACTCCCCCTT
CTGTACCCCCATCCCTTCTCACCTCTCCTCTGTGACCCCATGCTGGTGGT
TGCTTGCTCCCTGTCTTGGCAGAACTCTCATTTTCCCAATGGCATCCCTG
GGTGTGGGATGTGGTCTCCTTGGTCTTCCCCCAGCAGTCACTGCACAT
ATCCCCCACTTCCCCCAGGTTGTTGTCCACAGCACTCCTATTTC
CTCTCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCGCCCATCCAGCTGCCTCTGCAATC
CTCACCTTGGCCACACACAACCTTGGCGCACTCCACCTCCCTCATCCCGC
CCTTCCCCCAGCTCTCCTGTCCCTGCTGGCCCCCTCCCCCCCCCATT
GTACCTA

FIGURE 10
SUIITE 53

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

91/110

E1REV.txt

[illegible]

FIGURE 10

SUITE 54

[illegible]

FIGURE 10

SUITE 55

93/110
ElREV.txt

GTGGGGACTGTCGAGGGGCTGGAGGGATCTGATGGGGACTGGAGGGGTTT
GGTGATCGCTGTTGTGTGCTCCAGGCTGGGCTGTGGGGAGCCGACTGGA
AGTGGGGGCCGTTCTAAAAGCACTGCTGTGTGTTCCAGGTGCTGAGGGGA
GCTGAGGACCTGCACCAGGAGCACCCCGGGGAGCCACCTGGTCCAGCTG
TGCACCAGAAGCTCTGGGGATCCCCACCCACAGCCATGGCGATGCCGCC
CTACATTCTGCGCCTGTATGCACGCTGCTCCTGGCCGACCTGGCCCTCA
TGTTGGCCCTGGCCCACTTCTTCCCAGCACTGGCCCATTTGGGCTGGGTG
GGCTCCTGGCTGGAGGCCGGGCTGCGCCTCCTGGTGCTGGGGGGGGCCGG
GCAGCTGCTGGCCCCCAGGGGACCCCGTGGGGCTGCAGTGCTGCTGAGCC
TGGGCCCCGCCATCTTCTGACCCCTACGGGGCTATGTAGGTCTGCCTGGA
GCTGCCCCGGTGCTGCTGGCCATGGCAACGCCGTCTGGCTGGTGCTGAC
CCAGGGGACAGCTGTGGTGCCATTGCTCACCTGGAGCCTCCTGGTCCCCA
CTGTGGCCACTGGGGCAAAGGAGGCAGAGGCCTGGGTGCCCTGAGGCGG
CTGCTGGCCCTCGCCTGGCCCGAGTGGCCCTTCTTGGCTGTGCCTTCTT
CTTCTCGCATTGGCTGCACTGGGTGAGACCTCAGTGCCCTACTGCACCG
GGAGGGCTCTGGATGTCCTCCGCCAGGGGGACGGCCTCGCCGCCTTACC
GCTGCTGTGCGCCTCATGTGCCTGGCCTCTGCCAGCAGGTAGGGACCCCA
CATCCCTCCACAAAACCCATCCACCTCTGGTGGTCTGCTGGTGGGTTTG
GGGGTCTGTGTCCATATCTGGGGGTCTATCTGATGGGTTCTGGGCACTCCA
CTGACCCTTTGTGATTGTCTGAAGGGTTCTGGGCTCTCCATTGACCCCTG
ATGGGTTTTGGAGTCGCCCCCAATTCTTCCCAGCTCGCTGTTTGCCG
GCTGCCGCGGTGGCCTCTTACCTTCATCAGGTTCCGCTTCATCTTGCGC
ACCCGCGACCACTCTTCTCCAGCCTGGTGTAACGGGACCTCGCCTTCTT
CCAGAAGACCACAGCAGGTACAGACTGGGGGCACTTTTGTCCCTGTCCCC
ACACCATACCCCCAGCTCACCTACTCAACTCCACAGCTGAGTTGGCCTC
CCGGCTGACCACCGATGTGACGCTGGCAAGCAACGTGTTGGCACTCAATA
TCAACGTCTGCTGAGGAACCTGGGGCAGGTGCTGGGGCTCTGCGCCTTC
ATGCTGGGGCTGTCCCCGCGCCTGACAATGCTGGCACTGCTTGAAGTGCC
GCTCGCCGTACCCGACCGAAAGTCTATGACACCCGGCACCAGGTGATAG
CAGGGATGGGATGGTAGGGTTGGGGTGACAGGGATGGAGGCAATGGCAAT
GGGATGGGAACAGTGGGAGTGGGGATAGTGAGGTGGGGATTGTGGGGTCA
GGGTGGCAGGGATGAGGGCAGCTGCAATGGGATGGGAACAGTGGGAATGG
GGAGACAGGATGGGGATCATGGGTCCAACACAGCAAGGATGAGAGGATG
GAGAAGAGTGGAGCAGGAATGGAAGTGGGATGGCGAGTACTTGGCCATCC
CATGGGTGCTGACACCCACTGTCCCCCAGATGCTGCAGCGGGCCGTGC
TGGATGCAGCAGCCGACACCGGAGCGGCAGTGCAGGAGTCCATCTCTTCC
ATTGAGATGGTACGGGTCTTCAATGGCGAGGAGGAGGAGGAGCACCCTA
CAGCCAGGTGCTGGACAGGACCCTACGGCTGCGGGACCAGCGGGACACAG
AGAGGGCCATTTTTCTCCTCATCCAGCGGGTGAGGCTGACACGAGGGGAC
ACCCTGGTGCTGCTGGGTGGGATCGGGACATCCCCGCTGAGCCCCATCCCCA
CAGGTGCTGCAGTTGGCCGTGCAGGCACTGGTGCTGTACTGTGGGCACCA
GCAGCTCCACGAGGGGACCCTCACTGCCGGCGGCCTCGTTGCCTTCATCC
TCTACCAGACTAAAGCTGGCAGCTGCGTGCAAGGTGAGGTGAGGCAAGTGC
TCCTCTGCCACCGGATCCCCATGACTGTGGCCACATCCCCGTGTCCCCAC
CCTGGGTGCTGTGCCTGGGGGTACATCCCCATGTCCCTATCCTGGGTGC
TGTGCCATGCAGGCACTGGCGTACTCCTATGGTGACCTTCTGAGCAATGC
AGCGGCCGCTGCAAGGTCTTTGATTACCTGAACTGGGAGCGAGCTGTGG
GTGCTGGTGGCACCTACGTGCCACCAGACTGCGAGGCCACGTACCTTC
CATCGGGTGTCTTTCGCTATCCCACTCGCCCTGAGCGCCTCGTCTCTGCA
AGATGTACCTTCGAGCTGCGCCCCGGTGAGGTGACGGCGTTGGCGGGGC
TGAATGGCAGCGGGAAGAGCACCTGCGTGGAAGTGGTGGAGAGATTCTAT
GAACCTGGGGCCGGGGAAGTGTGCTGGACGGGGTGCCGCTGCGGGACTA
CGAGCACCGCTACCTGCACCGCCAGGTGAGGGGGTGGGGGAGATGTGGC
TGCACTGAGCAGTGCTGGGGCTGAGCCTCTGCCCTGGGGCAGGTGGCACT
GGTGGGGCAGGAACCCGTGCTCTTCTGCTGCTCCATTGGGGATAACATTG

FIGURE 10

SUITE 56

[illegible]

SUITE 57

95/110

E1REV.txt

TTATTTACAGGAAGCAGTGCAGGCAAAGCATAACAGTCAGCATAGGAAG
CAGAATGAGATGTGAGAGGTCAAGAGGATGGGGCTGTGCCCATCACTGAC
CCCAAATGCTGGTGTGGACTGTTGGCTCCTTGCAGGCTGAAGCACAGCAC
TCAGATGGCGGGGTGCTCCCTGTGGGGATGAGAAGGGATGATGTCCAC
GGGGCCAGGTTACATCCCAACCCTCTGCTCCGGGGGTCTCCCCGCAGAG
CCCCAGCATAGCCCAGCCCTGGGCAGTACCACAGAGAGCACACGGACCCC
TCCCAACCCACAGCCCCACACCGCACCTGTGCTCGAGCTGCTGGATCCAC
CTTCCCTGTCTATAAGGGAGGAACAGCTGTGAGATCCAGCCCTGTGCTCC
CTATGGGGCGTGGAGCAGCCCCAAGCACCAGGAATGGGTACCCTGGGAGA
AAGTGCAGACCCCAGGACCGCCCTGGCACTGGGCAGAGGTGGGGGACAGC
GCTGCCCTCATCACTACCGGGCGCGATGTTGTAGCCCTTCCCCTTCTTC
CCTGCAGACAGAGAGATGCTTCAGCACAGGTTACATCACAGCCAGGCTG
AGGGCTCCCAAGGGGGACCCAGATCCCCCACTGCCCGCTGCACCCCTC
TGCTTTTACCTGCATGGCGTCTGTAGATGATGAATCCAACACCAACCATG
ATGGCAATGGCCACAATGGCGACGGCCACCCCGCCACGATGGGCACCAG
GTTGGGCTGTGGCGGCTCTGGGGGAGAGCGGGGCCATCAGCAGGGGAAGG
GGCAGCCCGCAGCCCCCAGCCCCACATCCCCTCACTACCCACAGAGTA
GAGGCGGGGCTGGGGCAGGCTGGCGTGTCCACGCGGCACTGGTACTTGT
CCCCGTCCCCCGGCTGCGCATCGATGGTGACCCAGGTGTGGTAGGTGCCG
TCGCGGTTGGGCACGATGCCCCCGAGTGGGCGTCTGGCCCCGACCGC
GCCGTCTTCAGCCAGCTGACAACGATGGGCCGCGGGTAGAAGCCGTGAG
CGCGGCAGGACAAGGTGAGGATCCCGTCGGCCTCCTTCCCCACACTCGC
ACCTCGGGCCGCTCTGCGGGCGGGCGGCAGTGAGGGCCGGGCTGAGCTCC
CCACGCTGAGCCCCCGCCCCACGTCCAGCCCCACACTGCAGCCGCTCCCC
CCCCACCCCGCTCACCTCTCCTGCCAGCTCAGCCTTCCCGTATTCCAC
GTATCTCCGCAGCCACTCCACGCAGGTTTCTCCAGGTAATTCTTCCACC
TCTCAGGTTCACTCTCTTCCCTCCCATTTCTCTTGGTGGGAAGTGCCTCT
GGAAGTGCCGAGTGAACGTGATCGTGCCCTTTGTGCAAGGCAGTGAAGTC
TCTCCCATCGTAGGCCATCTGATAAATACCCCGGATGGGGCCGCCCTCGA
GGATGTACAGCCGTACATCCACTGCACCGTGTGAGACCCTGAAACACAG
CCGGGCAGGGGGTGAGGGGGCCCTCCGGCTCCGGGGCTCCCACTGCAGCG
GGGATGGGTGAGGGTCCCCCGGGACGCGGCACCCGAGCGCGGTGGGGC
TGTGACGGGCAGCCCCGGGACGGTGCCGCGGGCAGGGCCAGGCCTGGGG
GGTGTGGGCGGCACTGCGCCATGGAGCCCATCCACACCCACGGAGCCGC
GGCCCCGGCGTGCTACCGCGCGGTCTGGTTGTAGCGCCGCTGCAGTATG
CCCAGGTTCTCGCGGTCAATCTGCTCATTGCCCTGTCCGATCTGCGTCTG
TCCATCCCAGTACTGCTGGTCCGCCTTGGCCGCTATCCACTCGGTGCGGG
GCAGTACCTCCGCGCGGTGCTGTTGTAGTGACGAAGAGTTCCCGTCC
ACGTACCCACAGTACGAACCACGGCTGCCCGGGGCCGGGATCCGTCTAT
CGCCGTTTGGATGTACCGCAGGGTATGGAGCTCTGCGGGGACGGAGCACA
GCGGGGCCGTGAGCCGCGGGTGTGGGTCTGAGGATCCCACGGACACAGCC
CCGGGGTGGGGTTACGGGCGGGGAGGGGTCCCGGTCCGGCCGCACTCACC
GGCCGCCGCCCCGCACACGGCGGGCAGCAGCCCCAGGCCCAGCGCCC
CGCACGGCCCCATCGCCTCGCACCGCTGCACTCTCAAGTCCGCCGCACCC
AGCGCAGCTCCTTCAGCTTTTCTTACTCCTCCGCCCCGCCCCGCGCCCC
ATTGGCTCCTCCGTGCGCTCTCCGCCAATGGTAGTTGGAGTTTATGTGA
CGTCATCGGGCGCCAGGCAGAATGCGCTCCCTCAGGTTGTGAAGCGAAAG
CGAAAGCGCGGAGCGGGGGAGGGGATGGGCGCGGTGTGGGAACCCCGGC
CCTTCGAGCACGGGGGGGACCCGGGCTGTGTTCCGACGGGGCCGCGTCC
TTACCCCGGGGGAGGGGGCCGAGGGTCTCTGCCGGGAGGACGGGGCCGT
GAGAAGAGGAGGAGTCAATTCTCCATTCCAGTCAAGGAACTGTTTGGGGGG
GGGGTCACATCCATAGGGTTAGAGGCTCCGTGTCCGGGGGGGAGGGGGTG
GTGACAGTGGTGTCCCCAGGGCTTCTTTGGGATCAGTGCCATTTCCCC
ACAGCGCCGCCCCACACCGCTTCCCCACATCCACGTGGTCCATCTGAGGT
CGATGCCCTCAGGGTCTGCAGGTGGACCCCAATGTCCACCCCCCAAGTTA

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUIITE 58

ATGATTGACCCCAACCCGCTGTCCCTGCGCCACTGCTCCCATCTGCCCC
ACACTGCCGGAGCCATGGGGCCTCACTGGGCCTTCAGCCTCTTCCTCCTC
CTCTTCCTCACTCCCTTAATGAGGGCCAGCTCCCAGGACCCTGAGTATGG
GGCTATGGGGTGTGTTGTGGGGTAGCTATGGGACTATGAATGTTCTGCAGT
GCCTATGAGGGACTATGGGGCACTGGTGGGGCTGGGGGCTGCTATAGGAT
TGGGGTGTGATGGAGTCTGGGGGGACTAAGGGAGATTTCTGTGTGGTTGG
GTGGGGTTATGGGGCCAGAGCTGGGGGGATTCTATGGACCTAAGGGGTG
TCTGGATGCTTATGGGATCTGGGAGGGCTTATGGAGCAGTTATGGGGCTG
GTGGCTCAAGCAGTGTCCCTCAGGTTGGTGTGGTGGCCCCCGGCGCG
TGGCCTTGGGGACCCCATGGGGCTGTTGCTGGCAGCTGTGGGGCCGGTG
ACCGGGACCGGTGACTGCATGGGCTGAGGGGGACCGTGGGGCTGGGCCCTG
CACCTTCCAGTCCCATTGCCCCTCACACCCACAACAACCTCAACCAGC
TCCTACAAATTGAGGTATGGGGACACCGGGGGATATGGGGACACTGGGGG
ATGTCCTCTGGGGTGAAGGGGTTGGGGACACCCCTGTGGCACACAGGAT
GTGTGCACCCCTTGGGTCCCCTCCTGCCATGTACCCATGTACCTCACAT
CTCCTTCCCCAGAGTTCCCCCATGTCCCCATAACCCAAACACCTCCTGC
TGTGTTCCCATGTCCCTTATAGGTACCCCAAGTGCAGGCAGAGCGCTGTG
GGGCGCTGTGGGGTCTGGGGGTTGCTCCTGGAGGCCACAGCTCCCATCTG
CCCCCCCCCAGTACCAGGAGTCTGAGTGTGGCCCTGGGGGGGCGCGGGG
TCACCTCATTGTGCAGACAGACAAACCTCTCTACGCCCCCGACAGACTG
GTGAGTGTCCACGTCCACCCTAAAGCCATCCCTCATCTGCCACAGTTC
TCCCCCAGTGCCCCAAATGCTCCAATTCCCCTAAATCAACCCAAAATT
CTCCCCAAAGCCCCCTCCAAATCTACCATGAATTCCCCAAATCCACCCATT
TTCACCTACATTACCCATTTACCCCAAATTCACCCCCAGCACACCCCA
AATACCCCTGGTCACCCAAAGTCCCCCAAATCCCCTTCAAATTCCTAAA
TCCATAACCCCATCTGTCCCCATGTGTCCCTTTGTCCCCAGTGCGTTTC
CGGGTCTTCTCCATGGACCCCGACCTACAGCCGAACCCCGAACCTGTCTT
GGTCACCATCACGGTATGGGGCCTATAGGGCTGGGGCTGTGGGTGACCCCT
GTGGGGTGTGGGTGACCCTACAAGGCTGTGTACCCCATGTACCCCAAGA
ACCCGTTGGGTGCACGAGTGCAGGGAGGTGCAGCGGGTGGCCCTGGACACG
GTGCTGAGCGACCACTGGTGTGCTGCTGACATCGCCCTGTGAGTGGGGCT
ATAGGGGGCTACAGAGGGCTGTGGGGTGCAGAGGGGGCTATGGGGACTG
GGGACTATGGGGATTTGGGGCTACAGGGGGCTGCAGGCGGGCTAGAGTAGT
GGGGGGGATTATAGGGTTACTGGGGCATTACAGTGGCCATAGAAGCTATA
GAGGGCTGTGGAGAACTATAGGATACCTTAGGGGCCATAGGGGTCTACAG
GGGTTATAGGTGAGCATGGGGAAACATAAGGGCCATAGCGACTCCGGAGG
GCTGTAGCACACCATAGGGGCCATAAGGGCCCTGGAGGGCTCTAGAGGAC
CACAGAGGTGTATGGGAGGGGGCTATAGGGGACTATAGGGTATAT

FIGURE 10

SUITE 59

97/110

E52FOR.txt

ACATGGGAACACATGAGGACAGGGAGAACTGCAGGGACACAGGGACACT
TGGGGGATAGGGGGATGGTAGTGATGCATGGGGGGGGGCACATGGGGATG
TGTTGGGGCACACTGGGATGTGTGGGGATATGGGGACACATGGGGAATAT
GGGGATGAGTGGGGACATATGGTTATTATAGGGATGTATGGAGACATTGG
GACACATGCAGAGGAGGGGACAAATGGGGACACACTGGGGGACAGATAGG
GACATGGGGACACCCAGGGAGGGACACCCCAAGTTCCCCCTTACCGGCGG
CAGTGATGGTTCCTTCTGTGCCCATCCCCCCTGCAGCAGCGCAGTGACA
CCGTACTGCGGGGTCCCCACCGCCGCCACCCACCACTGCCCCCGCGGT
TGGGGGGCTGCGGGCGTCGGGGTGCAGAGGGCGGCTCCATGGGTCAGAGC
CGGTCTGGGGGTTCTGTTGGGGTTCAGTTCGCAGCTGGGGGGAGTCCGGGGG
GGGACCCGAGTGGGGTCAGAGTCCCCAGGGGTCTGCGAGGGAGAGAGG
AGTGAGAGGGATGAAGGGTCTGAGGGCATGGGGTTGGGAGGGGTGTGGG
GCGTAATGGGGTCATTTGGGGTTAATGGGGACACTGGGGACAGTTTGGG
AGCTATTGGGGCTAATGGGGTCTCTGGGGGACATGGAGGGGACATTGGGG
ACATTTGGGGTGTAAT

FIGURE 10
SUITE 60

98/110
E52REV.txt

TGGCTGATGGGCTGTGTCTTATGAGCGCAAAACACCACAATGGGCAGAAA
AACCTTCTCCAGAGGACCAACCCCATCTCTATGGCTTCTTTGCACCTGG
CCTTGCCCCAAATTTGGGTTATTTTTGAGAAAAAAATGGGCCATTTCTCTG
CTGGTTGTCCAAGCAGCAAGAGATGCTGGCATGAGTCTACCAAGCCAAAG
AGGTCTGTGGGACCAAGAGAACTCTTTTCTCTCCCATTAATGATGAGTAA
CTCCACCTTTGGGCACTCTTAAGGTGAAAATCCTCAAAATCTGCAATTTT
GAAGGCGCAGCTCCCACATTTCTCATCCCCTTTGTTCTGTCCATGGCAGT
GCAGGCATTCCAGCCCCATCCCCAGCCCTGTGCTCAGTGTCCCTTCGACT
GGATTGGATTGAGAGGAAAATGCTACTACTTTTCAGAGGATGAGAGCAAT
TGGACGAGCAGCCAGAACAACTGCTCTGCTCTTGGTGCTTCCTTGGCTGT
GTTTGACAGCGCTGAGGACTTGGTGAGGGGGACACAAAAGAGCCACCAAT
GTATTTTGTCCGCTTGAGGGCCCCCTTGGCTGCTCTTTCAGTGTTTCCTTT
CTGATTTTGGGGTGAGGAGGTGGATAATGGTTGTCTGAGGGTAGGTTGG
GTCTACTCCTCAAATCTTCAAGGGATTTAAGGGAAAAAAGATGTTT
TTTCTATGAAGTAACCACGCTGGCTTAGAGACTGTGAGCTTTGGTGATGG
ATTGGGCAGTTTCAAGCACTGAGATTATTGGTTGAAAGGGTTCTGCAGGC
AGTGGCATGCAGGAAATGTCCAGAGCCCCATGATCTGTTCCCTCTCCTC
TTTTCCAGAGCTTCACAATGAGACACAAAGGCAGCTCCCCCACTGGGTT
GGCCTCTCCCGGAAGGCAAAGAGCATCCATGGGAATGGGTGAACCGCTC
TCCTTTGTCTCACCTGTGAGTTCCCATCCTTGTCTTGGAGGCTGCAGCTT
CTCCAGCCCCAAATGTGGATTCTGGACCTCGGGAGCATTCTGGAGGT
GGCTTATGGGGTGAGGAGATGTGGGGAAGGCACTTCGCACCGCTTTGGGT
CATAGAAGTTCATTGAGAGGCAGAAAGTGCGCAGGAAAAAGAGATTCCTA
TTTAATCAATTATTTTGTCTGTTGATTTACCACTGTGATTTCTCTTC
CCCCCCCCCAMAACCTGGGGTCTGCCTGTCCGTCTGTCTGTCCATCCA
GGTTCAGGTGCAAGGCGATGGTCTCTGTGCATACCTGGGGGATGCCGGG
CTCAGCTCCTCCCACTGCAGCACGCGGAGGAATTGGGTTTGCACCAAACC
CGCGTTGCAAAAACCGAGGAAGAACTTCTGCATCAGCACCTGAGCGGCTC
CCGGACCCGAACACGCGATGCAAGAGGAGGAACCCAAAGCAAAGAGCTC
CGCTTTCAGCTGTGCTCAGTAGCAACAGGAGGGCGGTGCGCTCCTCCAGC
CCAGGTCCGACAGTGCCGCCTATGGGGCTGCGCGGACCGAAGCAAATCCC
AGGCGGAGCTTCGGCTCCAAATTACATTTTTTTTGCACCGTCTGACTCCTA
ATGACCGCTAAAAATCCCAATTTTGGGGGCTATCCGTGCGCTGCTTGCAAC
GACCTTCACCCCTGCGCGATGCAGCAGCAGGTTTGGGGGGCGGACGGTGG
GAAAATATCCATTTTACCAGGTTTCTTCCAAAGGGAAATACTGGGAAA
GCAATCAGCCCAAAGGACCCTGAAATCGATGAATAAATCGGCAAATTTAT
TATGTTTCGTGTTTCCCTTCTGTGTCACTGCAAGTGCCTTCTCCATGAAT
TCACTTTTAAACGGTGTTTTGTACAGGAAACACTTCTTCGACTCTCTCCA
CCACTCCTATATATTCAACAGACCAATTCCTTCTGGTGATTTTATGCAAA
AACAAAAGAGTATATTTGGTTAAAGAACCCAAACCACCTTCTGTACTGA
AGGGAATAGAAGAGCACAGACCGCCGCTCCCCTCCCCTGCTGCCGCACA
ACAGACGGTCCCCGAGGATGTGCAGACAACGCGACGCCGTCTGA

FIGURE 10

SUIITE 61

99/110

E6G2N15.txt

TAGNAACTAGNGGATCCCCGGGCTGCAGCTATGGGGGAGTGGGTGCACT
CCTTGGCCATGGCTTTGGGTCCCGTTACTCTGGAGGAATTTCCACAGCTG
CCCCAGGAATCTTGTACATAAAAGTGCACAGATCGATCAGAGATGTCATG
TTCCTGACAGAAGAAATCCTGTCTCTTCTGATGTTCTCTGTGAAGAGCAT
TGCCACGAGGGAGCTACCAGCAGGGCAAGCAGAGAAATTGAAGAAAACGA
AAGATGGGTGCGAGGTACGGGATTGGGCAGGTTTCACTTTCTTTAGCAATG
AGACGTGTCAAGCTGGCAGCTTCCCTGGGAGCCTCTCTGGTGTGGATCTC
CGGTGGCCCTAAACCTGGTTCAGGCACTGATCAAGGAGACATTACCCGTC
TTGGTTCATCTCGGCTCACGG

FIGURE 10

SUITE 62

100/110

F12FOR.txt

CGATGGTCCTCCAATGACCTCCATGGTCATCCAGTGCTCATCCCGCGGTA
TGGCCATGGTAACCCCATGTTACCCTGTGGTCTCACCCCAATGATGCCG
TGGTTACCTTTTCGTTACCCTATTCTCATCCCATATCCCCCCTTTCTGTC
CCTCTGCCCCTTCATGATCCCCTCATGGTTAACAGACGTTTCCCTCTGCG
ATCAGGTCATGTTTACGACACAAATTCCTCCAGGGTTCCCTTTATAGTGACC
TCACCATTACCCAATCATGTCCCCGGTGTCCCTGAAGGGGCCAGATTTC
CTCAGTGGGACCCAGATGTCTTCAGTGGGGCGGGACCTGGCCATTCCCAA
TGTCATCCAGGTGTCCATATGGCATGGGACACAGATGTGCACATGGGATG
GGACCCAGGTGTCCCCACTGTTCATCCAGATGCCTCCATGGGTTGGGAAAT
GACCATCCTCGATGTACCCAGATGCCACATGTGATGGGACGTGGCCAT
CCTTCATGGCATCCCGATGTCCAGCTTGGGATGGGATCCCAATGTCACCC
AATGCAATCGCAGTGTACCCAGATGTCCACAAGGGATGGCACCCAGATG
TCCCCAGGTGCCACTCATCTGCCTCACCAACCCAGGACTTCCTCCCACTG
CTCCCACTGCTCCCAGTTTGCCCCCATTTCTCCC

FIGURE 10

SUITE 63

101/110

G2M13.txt

GATCTTCAGTGATTTTCAGTGGTCTTTGGTGGTCTTCAGTGCTCTTCGTT
GGTCTTTGACAAAGATGCAGAGGAGCACCGCTCCCAGACGGACCCCCCGG
GGACCCCATTGTGCGCCATCCCCACTGGGACATGCAGCCATTGACCACAG
CCCTCCGGCTGCGACCACCCAAGTATTCTTATCCAAAGTCCACTCTTT
GCACACTTACCTCCAATTTAGTGATAAGGATGTGGCGTGGGACCGTCCCA
ATGGCCGCACACAAGTCCAGGTAGATGATATGGGATGACCATGAAGGGAT
CACAGAGAGGAACACGGGGTGACCACGAGGAGCAACGAAGGAAACGCTGA
GTGACCACGGGCAGAAAATGGTGTGACCATTAGGGGACAACGAGAGGGAA
CAGAAAGTAGTAAGGAGTGAGAATGGGGTGACAAAGAGGTGACCATGGCAT
AACTTTGATAAGACCATTGGGTGACCGCAGGGTGATGGCCATACCATGGG
GTGAGCACTGGATGACCATGGAGGTCATTGGAGGACCATCGGGTGGGACG
AGGGCCGTGGGGACACCCGTGGGGCGGTGGGACGGGGGCAGAGTGTGAGA
AGGAGCCCCGCGGCGCAGAACTCTGCCTGGAGACGGGTGACGCCGCCCGG
CGCCGCCGCCGCTCATTTGGCCCTCCCCGCCCGCCCCGGGCTCGCGGCTG
GCGCGGGGTGCCGGGTCCCCATCGTCCGGCGGCAGCAGCCATGGGGAGC
GGGCGGTCTCCGGCGGGGGGGCGTGCTGGTGGCACTGCTGGCGCTGGG
AGCCCGCGCGCGCGCGGCACGCGGCCCTCGGGTGAGCTCGGAGCCGCGG
CGCGGGGACGGCGCTGCGTCCCCCGGAGAAACCCCGGAGCCCTTCTG
GCCGTGCGCAGCGCTCGGGGCTGCGGGGGGACGGAGGGCGGGGGGGGGCG
GCGGAGCCGTGGGGGGCAGCGGGGCCGGGGAGGGGGCGGGGGGGTGTGGCG
GGGGGCGGCTGTGTGCCCTGACCGTGCCCTCTGCCCGCAGCGTTCTTCTT
CTGCGGTGCGATATCCGAGTGCCACTACCTGAACGGCACCGAGCGGGTGA
GGTATCTGCAAGGTACATCTACAACCGGCAGCAGTTCACGCACTTCGAC
AGCGACGTGGGGAAATTTGTGGCCGATTACCGCTGGGTGAGCCGCAAGC
TGAATACTGGAACAGCAACGCCGAGCTTCTGGAGAACCGAATGAATGAAG
TGGACAGGTTCTGCCGGCACAACACGGGGGTGTGGAGTCCTTCACGGTG
CAGAGGAGCGGTGAGTGCCGCGGGGCGCAGCGCGGACGGACGGGCAGGCG
CCGCGCTCTGGCGGTGCGTCCGCAGCGCTCCCCCGTGCCCCGCAGTGGA
GCCCAAGGTGAGGGTCTCGGCGCTGCAGTCGGGCTCCCTGCCCGAAACCG
ACCGTCTGGCGTGCTACGTGACGGGCTTCTACCGCCGGAGATCGAGGTG
AAGTGGTTCCTGAACGGGCGGGAGGAGACGGAGCGCGTGGTGTCCACGGA
CGTGATGCAGAACGGGGACTGGACGTACCAGGTGCTGGTGGTGTGGAGA
CCGTCCCGCGGGCGGGGACAGCTACGTGTGCCGGGTGGAGCACGCCAGC
CTGCGGCAGCCCATCAGCCAGGCGTGGGGTAAGGCCCCCGGGCCCTGCC
CGCCGCGGGGGGAGCGGGAGCGCGGCCCGGGCGCTGAGCCGCCGCCCTTC
GTCCCCGCAGAGCCGCCGGCGGACGCGGGCAGGAGCAAGCTGCTGACGGG
CGTGGGGGGCTTCGTGCTGGGGCTCGTCTTCTTGGCGCTGGGGCTCTTCG
TGTTCTGCGCGGTGAGAAAGGTGAGCGCTGGGGAGGGGGGCTGCGCCGG
GGGGGGTGGGAGCGGGGGG

FIGURE 10

SUIITE 64

102/110
H421.txt

GCTCTAGAACTAGTGGATCCCCCGGGCTGCAGGATTACCACTGTCCCCAA
CTGTTT"TTGCCAATCCAAGCCCTGCAAATGTACAAATATATTAAGTGGTT
TCCTTACTAGACATCTTTATATCTCTCACCAATCATTTAACGTTAACCTT
ACTCTGCTTTCTTCTGTGAACAGAAAACAAAATCGGAAGCCTCATATACA
GGTGT"TCAGAGGAAAATAGTAAGTGGTGATGAACTTGGAGAACTTGTGA
AGTGAAATPATGGGAGCTACTGCCTCTGGAGGGAGGAAAATAAGGAACCAA
TGAAAGATGCCAAGGTGAAGCAAATGAAGGACCAGCTGTTTGTGGCTAGA
GCATAC"ATCCCAGTATTGCTAAAATGCCTTCTCAAAGCAAGTTGACTCG
GGATATGAAACAGAATATCCAAGAGTTTGAGCGTATTCTTAGTGAAAGTT
CTCAAGATGCTGACCTTCCACCACAGTAAGTTCTCTCCAGTTTGGGTTTA
ATCATT"TTGTACTGAAAGTTTAGTTCTTACTGGAAAAGATTTTGTG
GATTTCTAGTCACATGAATCTCTCCTAGTTTGCCTTCAGTTTGCCGGACA
TCCCGT"TTCTAGTGGTTTTACTTGCTT

FIGURE 10

SUITE 65

103/110

H4212.txt

TAACCATGAGTGATAAACTGCGGCCAACTTACTTCTGACAACGATCGGA
GGACCGAAGGAGCTAACCGCTTTTTTGCACAACATGGGGGATCATGTAAC
TCGCCTTGATCGTTGGGAACCGGAGCTGAATGAAGCCATACCAAACGACG
AGCGTGACACCACGATGCCTGTAGCAATGGCAACAACGTTGCGCAAATA
TTAACTGGCGAACTACTTACTCTAGCTTCCCGGCAACAATTAATAGACTG
GATGGAGGCGGATAAAGTTGCAGGACCACTTCTGCGCTCGGCCCTTCCGG
CTGGCTGGTTTATTGCTGATAAATCTGGAGCCGGTGAGCGTGGGTCTCGC
GGTATCATTGCAGCACTGGGGC

FIGURE 10

SUITE 66

104/110

H424.txt

TCCCTAGTAACGGCCGCCAGTGTGCTGGAATTCGGCTTAGCGTGGTCGCG
GCCGAGGTACATACCCTGCCCGCAGTGATGTCTCCAAGGTTGATTTAAGC
AACCAGCTCCTCCCTGCCACGGCTCCAGGCTCCACATGCCTGGGTAAAGG
CTGGGTTTGTTTTTTGAGACAGTGTCTTAAGTATGGAGCGCTGACTGTTT
TGGAAGTCTGCTCTGTAGACCAGTCTGGCCTTGAAGTCAAGTATCCCCCTG
ACTCTGTCTCCAGAATGTGGATTCTCCCA

FIGURE 10

SUITE 67

105/110

H4REV.txt

GGATTCTGACACCCCTCCTCCCCACCCCCAAAGGTGTTCCAGCGCCGCA
TGGATGGGGGCACCGACTTCTGGAGGGGGTGGGAGGAGTACGTCCATGGC
TTCGGGAACGTTTCTGGGGAGTTCTGGCTGGGTGAGGACCCAAAACCTG
GGAAGATTGAGGTCTGGGGTGGGGGGGGGAACACCCAGGGCGGAGAGGG
CTGATGGCTGCAGGACGTGGAGTGGGATCCCTGACGGGGGTGTGGGGTGG
GGGGTGTGGGGCAGGGGCCCCAGGTGGGTGTGTAGGGTGGGGATGATGAC
GATGGCTGTGGGATGTGGCGCAGGGAATGCGGCGCTGCACACACTGACAG
CTTCCGGGCCCCACGGAGCTGCGTGTGGACCTCTGGACGCCGTCAGACAGC
GCCTTCGCCCCGCTATCGGGATTTCGCCGCTCAGTGGTCTTGAGGACAATTT
CCGCCTTCACCTCGGGGCCTACAGTGGCACAGCTGGTGTGTGTGGGGCAG
TGGGAGCTCCTGGGGGATATTAGGGTTAACCTTGACCCATGAGGGGGGCT
TTTGGGGATACCCAGATCAGGGGGGGGGGAATCCTGGGGAGAGTAGGGG
ATGGTCCCCTTTGCCCCACAGTGAGGGGGGCCTTGCCTTGACAGAGGTCTTTAA
GATCGTTGACCTGTTGGGATCTCTTGGGGATCTCCAGACTGCAGGGAGCC
CCGGGGGTCTCTGGGGGGCTCTGCCCCACAGGGTGGTCTCTGTGAGGGTG
TGGGGGTACCTGGGGGGTCTGCGGCTCATCCTTGGGGCTCTGAATGCTAT
GTGGGTGTCTGGAAGGCTCTCTTAGGGGTCCCATAACCTTGCTGTGG
GTCCACAGGGGATGCACTGTCTTACCATGCTGGGAGCCCCCTTCTCCACG
CGGGACCACGACCCCCGAGGCCGCCCTCGGCCCTGCGCCGTGCGCTACAC
CGGAGCCTGGTGGTACCGCAACTGCCACTACGCCAACCTCAATGGGCGCT
ATGGGGTGCCCTACGACCACCAGGCATGGCTATGGGGGTGTAAAGGGGT
CTGTGGGGATTGTAAAGGGGTCTATGGGGGTATAAAATCAACCCAATGGG
ACAGGAGGGGGTCACCATGAGGCCATGGGGGTTTGTGGGGTAAATGTGG
AGGGCTACCCCCCCCCAAGGTCCTTTTAGCCCCATGTCTCTCTGTATG
AATATGGAGCCCTACAGGAGCTGTGGAAGCTGGAACACAAGCTGGAACAG
GGAGGGGATACTTTGGGCCCCCTGTAAAGGCCTATATGTGTCTATAGGGT
CACTGTAGGTTGTTTAAAGGCATGACCAAGTCCCCCTTCTTTCTGCAGG
GCATCAACTGGTACCCCTGGAAGGGCTTTGAGTACTCCATCCCCCTTCACA
GAGATGAAGCTGCGACCGCAGCGTGAAGTGAAGAGCACTAGAAAGGTCGTGG
GTCGCACTGGAGCCTTTATGGGGTCAATAAAGCTGCGAGTAGCCAGTGCT
GACCCATGTATCCACACACTGGGCTCAGGAGCTATGGGGGTGGGCAGGG
CGTGAGGCGCACGCGGAACGGGGCACAGCGCAGCAGCGTCCAGCAGTGA
CCCCAAGTGGGGCAGAGCCCCATCAGACGGTGGCTCCAGGCGGAATCGC
TGTTAGGATGTGCCCCAAAAACACAAAGAGCTCTGCCCCGAGCCAGCGCCTC
CCCCACACACGAGCGTGCCCCACAACCAAGGGCAGCAGCGCTCGCCATG
GAGCCCCCGGCTGCAGGAACCGCTCTGTGGGGCAGAACAGAGATCAGAGT
GGGTGTAGGGGGAGGAACCCAGCCTGGGGTTCAAAGCCCACATCTATGGG
GTGGACCCACACATAACGGGCAGGAACCTCATCAGGACGGTCCCAAATCTT
GGGGTCGTGGTGCAGCAAAAGAGGTTTGGGATAACGATGGATCCCGCAG
GCACTGGGATTCGCGCAATGCTGGGAAGGGACAGAATGCTGATAGGATGG
ACTGGGAGAGCCTACAGAGGCCAAGTGGGACATACTGGGACCTGCTGAGC
TATCCTAGAGCTTACTGGGTGCTTGATGAGTTCTACTGGGACCGACCTAC
TGGTAGGTCCATGCTGGTCTGTAGTGGTCCACACTATTACAGACTGGTCT
ACAATGGTTCATTCTAGTGCAAAATACTGACACGCAAGTGGTGCACGGTTC
TGCTCGCAGACATGTGGCCCGCACTGGTTGGTACTGATCCCCACTGGTCT
GTATGGCCCCATAACAGCCCGTACTGGTGTACTGGCTGTACCTGGAGTG
GCGCCGGGCACAGTGGGGCAGCGCGAGGGGCACGGGGGTGCGAGGCGGA
GGGTCTCGGTGACAGTGGCAGGAGCAGTGGCAGTCGCCCCATATCCCT
GGCTTTGGGGTCCCCCTGGGGCCAGCACCTGGCGCAGCTCTGCACGTAC
CTGGTCCTGCACCTGGGACAGGGGACACGTGTCAAAGCACGTACCAAGT
GCCACATCGGGTCACTTGTGGGGTGGCCCTCCCCTGCACGGGGACACAGG
CAGCAGCGTGACACGGAAGTGACATGAGCGTGACATTTTGGCACTGGCCA
CAGTGACAGGGGACACAGGGGCATTATGCACACAGGGTTATGGACATGGA
TGTGACATGCATATGGGGAGTGCAGTGGAGCTATGGGAGGGGACAGCCA
GGACATGGGTGGGGAGGCCCGAATGGGACCTGGGGAGAGGAGGTGTGGG

FIGURE 10

SUIITE 68

TGTGACACAGATGTGATGTGGTGTACCTGGGGGTGGTGCAGCAGGAAGG
CCACAGCCCATAGCAGAGCCACTGCCGTGCTTTCGGTGCCACCGATGAAG
AGATCCACGAGGGCCATGTGCAGGCGGTCCCCCCCCAGCGGCCCATAGG
GACAGTGGGGTCCCCCCCCAGCAGTGCTCCAGCACTGTGTCCCTGGGGG
GAGACGCACAGCCCTGTGGGGACACACGTGTTACCCCTGGGGCCCTGTC
CCCCCCTGTACCTGTGTCCCCACGTTCCCCACCTGGTGCCATCGGATCT
GGGACTCCACAAAGGCATCGCGGCGCTCCACCAGGCGCAGCAGCTCCCGC
AGCCCTGCGTTGGGCAGCACCTGTGGGGCACAGGGACCCCCCCCAGTGCT
CCACAGAGCACCCCTGGACCCATAGGGACCCCATATTCCTCCCAGCCCC
ATATATAACCCCCCCCCAGGGCGATATAGCCCATCCTTAGTATAGACCCC
TGCAGCCCCATATGGACCTATACCACCTCCTCTTATGACTATATCCCGCA
GCCCCACGCCGATCCTATATGCCCTGTAGGGCCCTGTAGGGCTCACCTT
AGTGAAGGCAGCACATCCAGTGCCCGCACACTGGCCCGGCCCCACACCTC
CAGCAGTTCACCACACAGCGCGTGAAGGAGCGCACCTCCGCTCGGGGG
GCATCTGTGGGGCACAGGGCTTGGGGTCACCCCAGAGAGACTCCTGAGTC
CCCCCAGAGACTCCTGAACCCAAAGAGGTACCGTGGTCATTTGGATCCCT
CTAGAGGTGACTGGGTTCCCAAAGGGACACCTCAACACTTGTGTCCCTT
CAGGGGCACCTGGATATCTGGGACTCCAAGTGGCACCTGAGCATTTGGGA
CCCACCTCCTTGGACACCTGGGTCACCCCAAGGACACCTGGGACCCCTT
CAAGTGGCACGTGGACATCTGAGCCCCCTGTAGTGGCACTTGAGTCCCC
TGCTCCCCCAGGTGACACCCAGACCCTGCAGCCCTCGATATCCCCACCA
GGTCCCCGAAGGCAAGGCGGCAGATGGTGCTGCAGGTGTGGAACGTGAAC
GCCTCAAAGAGGTCCACTGGGGCAGCCCCATAAGAGCTCAACTCCTGTGG
GGTGAGAAATGGGGTCACTGAGCGGGTGCGGGTGCCCCACAAGGGGGTT
GGGGTGAGTCAAGGGGACGGGCAGCACAGCCCTGGGGCTGATGGGGTCCA
CCTGGGGTTGGAGGGCCCTGTGTTGGGGTGCTCACCTGGCACAGCGCCCA
GCCCTGCAGCTCCAGGAGGGGCTCCAGGTGCCTCACAGCTCGCGCCAGTG
CTCCCCGCGTTGCCCCCGCTGCCGTGCCACTCTGGGGATGCATCCCC
AGCGCCAGGTCTGCCCCCCCCGCGACACCAGGGACGCTGTGGGGTGACA
CCCATATCACCCCTGGCACCCATGTGACCTCCGAGAACCCCTCAGACAGCT
GTACGGATCCTTGGGGACACATCCAGAATCCCCCAGGCACCCACTGGGAT
CGCTCCAGCACCCATGGGGACTGTTAGAGATCTCCTCCCCCCCCAAAAAT
ACAACCAGACCCCTTCAGAGATCATGGGGACCCCCCAGTACCCCTCCA
GATACCCAACAGTGACCTATAGAGACCTCCCTCCACCCAAAAGCCATGGG
GACCCCTCAGGCCCCCCCCCAGACACCAATTAGTACCCCCAGAACCCT
TCAGAAACCTACAAGGACCCACCAGAACCCCTCAGATACCCATAGAGAT
CTTTACAGACCTCCTCCTGGGACCCTCCCCAGGAGCACAAATCCCAAAGA
ACCCCTTGAAGATTACAGGGACCCCTCTGACTACCCCAAACCCT
CATGGGGACCTCCCAACCCCTACAGCCCCCCCCATAACCAGGTAAGTGTGG
GGGCGTCCCACGAAGTCCCCCAGCGCCGTGCCAGTGCCTCACGGATGGC
TGCTGCAGAGCTCAGCACCAACCTCTGGGGGGGTGGGGGGGAGGGGGC
AAAAATGAGTGAGTTGGAAGGAAGGGACCCATGGGGACCCAAAAAACC
AGGGAGAGGGGAGAGGTGAGGGGTGCCAGAACGGAGTTGGGGGGGGGGG
GGGAGGGATCCCAAATTATTTTGGGGGGGGGGAGTAGAATGAGAGGAC
AAATTTGAAGGGGAGCAGAAGGGAATTGGGGGACAGTATGTGGGGTTCC
TCCATCCTCTCAATGGGTAATTCTGGGGAGCCTGTGAAGTTGAGGGTCTT
AAAGGGGGAAGGCTCAAGGTCCCAAGGAGGAAGGGTTATGGGGAAAAGG
GGGTAATGGTGGTCCCAAGGGGTATCAGGGGGATGGGGGGGGGGGGGGT
CATGAAGGTGCCGCCCTACTCACACACCCCCCAAGCGCAGGCATAAG
GGGTCCCCGTAGGTCCGGGCAAGGATGTGGAGGTGCCGTGGCCCCCTGG
GTGCAGGAGGTGCAGGGCCCCCCCCACGGTGCTCCCCCGCCTGGCTG
ACCCCCCCCAGATCAGAGCCAGGAGAAGTAGCAGCAGAAGTATCGTCACC
GCCATTGTTCTGTGGGGTGGGGGGCCCCAGCTCTGCCCTATAACACCTT
ATGAGGAGGAGGTACCCCAAAGCTCCACCCCCCACATCCAAACCCCTC
CTACCAGAAGAGGGGATTGGGTTCACTCCCTAAAATTATTGTGTGCC

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUITE 69

107/110
H4REV.txt

ACCCCCCTCTTCAAGTCATTATAAACTTTACAGGGGTGTCTCATAAAAA
TACAGGAGTGTGTCCCCCACAAGTGCTCCCAGAACCATCGGGTGCCCA
TCCCACAAGAAAATCTCTCAAACCTCCCATTTGTGTGCCCCCAACCAACAA
AGATTCTCTCAAACCTCCCCCCCCCGCCCTCTACCCATATATCCTCCCAAGC
GCTCCCCACCCCTCCGCACACCACCTCCCCAAATCCTCCCCCATTACCAT
AATCCCCCCCCACCCAGCAGCAGAACCCCATCACCGCTCTGTGCGTCTGT
GTGTGTGAGTAGGGGACGGGGTGTATTGAGGGGAGGGGGGAGGGGGGA
GAGCGCTCAGAACCCCTCCCCCTGCAGCCCCCGCAGGCGCGTGCAGCT
GCAGGTCTTTGGGGTACAGTGTGACGCGGCGCGCATGCAGCGAGCACAGG
TAGGCGTCTCTCAGCAGGTGCACCAGGAATGCCTCCGCCGCTGTGGGAC
CCCGGCGTGGGCGTCCCCACAAAGCAGGGGGGGAGTCAATTCCCACCCCC
AGGCCACCCACAAATGCCAATCCTCCAAAATAATCCCTGGAACAACCCC
AAAAAAACCCCTACCCCAACCCCTCCCCAAAACCATAACCTCAATAA
CTCCACACCTCAAAAACCTCCAACCCCTCCAAAACAACCCCAACCCCGA
AACACCTCACCCCAAGAGCCCTTCCCAAGCCCCAAGAGACCCCAAGG
CACAAGGGGTACCCCAAATCCACTTCCCCCTTCCCCCAAAAAGCCCTT
TTGGGCACTAGAGAGCTCCCCAGCACCAACCCAAAGGGTCCCCACGGTAT
GGGGTACCCTAAAACACCCCCCAACCCAAACCACGGGAACTTCCAAAAC
AAAGCTACCCCTCCCCCCCCCCCCAAAAAATAAACCCATAGGGCCCC
CCACCTCCTGTAGGGCCAATAGGGCCATAGCCTGCCACCTGTAGTCCACG
CCCCGTGTGAAGAGCAAGCAGATCTCCCGCACCTGGGGGGGGACAGGGGG
GCATGGGGACACTGGGGGGACATGGGGGGGGGGGGGGAGGGGGGGGGGG
GGGAGGGGCATGAGGACATTGAGGAGAGGGGAACACGAGGGTGGCACTGCA
TCATGGGAGGTGACGAGGGGGTGGGGGGGGCTCAAGGACATGGAGGGGGA
CACTCA

FIGURE 10

SUIITE 70

108/110
H6FOR.txt

TTGCTGCCTGCAGGTCGATCTAGTGGATCCGCCGCGACAGCGAACAGGCC
AGCCAGCTGGTGCAGTATCTTTCCACTTTTTTCCGCAAAAACCTTAAAGCG
GCCTTCGGAGTTTGTTACTCTCGCCGACGAAATTGAACATGTGAATGCTT
ATCTGCAAATTGAAAAGGCGCGCTTCCAGTCGCGGTTGCAGGTCAACATT
GCTATTCGCAAGAATTATCCCAGCAGCAATTGCCCCGCGTTTACCCTGCA
ACCC

FIGURE 10

SUITE 71

109/110

Conti205.txt

[illegible]

FIGURE 10

SUITE 72

FEUILLE DE REMPLACEMENT (PAGE 26)

110/110

Conti205.txt

CATCCCACCCCTACAAGTTCAACCTTTACGGGGTGTGGGGGCAGACACGT
CTGGGCCCCATCTCCACTGACACCATCACAGGTGAGGGCCCCTGCCTGCT
GCTGTGCTCTGGGCCTTGTGCTTGGCACGTGGCAGGAGCTGTGCGATGGG
CTGTGCTGGTGGCGGGGATCTGACTGGAAATGGAAACGTTCTGTGGCAAA
GAGTGGGAATGTAGGAAGGGGGTGGGAGCATGCAGGGTTGGTGGAGCAGG
GGGTAGTGATCAGTGGTGAGGATTTGGTTTCTTGGTCTGAAATATGGATG
GAAGCTTTGTTGGGAGAGTGAATGACTTTTCAGTGAGGACAGGTGGATGC
TTGGGTGAATGCTTGGTAAGTTGTTGAACGCCTGGATAGTTGGATGGGTG
GACATGAACTTTGTATTACAGCTGCAGCTCCAGCACAGAAGGAACCGCCA
TCCCAACCACGCCTGGGTGAGCTGACGGCCTCCCACGTGACCCCCGACTC
CGTCCAGCTGGAATGGAGCGTCCCCGAGGGCTCCTTTGACTCCTTCACGG
TGCAGTACAAGGATGCACAAGGCCAGCCACAGGTGGTGGCCGTGGACGGT
GGTTTGGCGCACAGTGACCGTGCCCGGGGCTGTCGCCGTCCCGCCGCTACAA
GTTCAACCTGTATGGGGTGTGGGGGCGGAAGCGTCTGGGGCCCCATGTCCA
CTGATGCTGTACAGGTGAGCATGCTGTTGTGCTGCATCCATGTCTTTTG
GCTGACGGTTGTGTTGGCATATGGTAGGAACCTTTCAGGCCCCACTCCTGG
TTACTGTGGTCTTAATAGAGAGGGAAGTTCTTTCCTGTTCTTGACGTGGG
TAGCCTGGAGAGATGGGAGTATGGAAGATGAGAGGAAGAACGGAATAAGG
AATGATTGATAATTATTGCAGAACGGATGGAAGGGAGGATGGATGGGCGG
TGCATGGGTACATTGGTGCTTATAGCAGAGCTGGACGGCTGGTTGTACGT
TGGTTTGGTTGTTGAAGAGATGAAGAGTTGGATGGGCGTGTGCTTTCCT
GTGAATTCCTCCCCCTGTCTTGCAGCTCCGGCACAGAAGGAACACCTTC
CCAGCCACTCTTGGGTGAGCTGACAGCGTCCCACGTCCGCCCCGACTCCG
TCCAGCTGGAATGGAGCGTCCCCGAGGGCTCCTTTGACTCCTTCACGGTG
CAGTACAAGGATGCACAAGGCCAGCCACAGGTGGTGGCCGTGGACGGTGG
GTTGCGCACAGTGACCGTGCCCGGGCTGTCGCCGTCCCGCCGCTACAAGT
TCAACCTGTATGGGGTGTGGGGGCGGAAGCGTCTGGGGCCCCATGTCCACT
GATGCTGTACAGGTGAGGGCAGGAATTGGCACCTGGTGGGCTCTGGGTT
TGCAGCAGGTAGAAATGTAAACGTGGCCTGCGCTGGGGATCTTGTTTCC
CCTGGCAATGGGAACAGCTGTTGGGTGCCTTTTTTGGGAAGGATCCCTTA
ATCGCAGCATGAAGTATGAATGGACCAATTGGGTGTGGGTGGAGTGATGG
CTGTTGAGATGAGTTGGTGGCTGCTTGAGTAATTGTCTGTTGGAATGGAT
GGACAGATATGTGAAGGAGTGAAAGGATGGATAAAGTAATTTAGGAATCG
GTGGATGAAGAATGGGTAGGTAGACCCTTGGTGAAGTGGTAGAATGGAAG
GATTTATGAACAGATATGAGTTAATTCTTGCATCGAAGTAGGTGTAAGTG
TCTATTAGCCTGTTGCACTGAACATGCAGTTGCATAGACAAATGAGTGGG
GAGAAGTACGGAGTAAATCCCTGCATGAATGGTAGGACAGAAACCTGAAT
GCCTGGATGCTGGCAGTGTGAAGAATGGCACTTGGGATAGATGGTTCGAG
TATGGGGTAGATTAAAAGATGGATGGAAAAGAGGAACAGAGAGAGGGTGA
TTGGATGAATGGATGGATGGTTGGATGTGACTGATTGACAGGTACCAAGC
TTTTTTCCTGCACTGTGCCTTCTGTGCTGCAGGACTATGGTCATAGCTGT
TTCCTGTGTGAAATTGTTATCCGCTCACAATCCACACAACATCGA

FIGURE 10

SUIITE 73

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 98/02501

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 C12Q1/68

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 6 C12Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	<p>GUILLEMOT F. ET AL.,: "Physical linkage of a guanine nucleotide-binding protein-related gene to the chicken major histocompatibility complex" PROC. NATL. ACAD. SCI. USA, vol. 86, - June 1989 pages 4594-4598, XP002074404 See the whole document , esp. discussion --- -/--</p>	1

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☐ Patent family members are listed in annex.

*** Special categories of cited documents :**

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20 April 1999

Date of mailing of the international search report

03/05/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Müller, F

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 98/02501

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	<p>GUILLEMOT F. ET AL.,: "A molecular map of the chicken major histocompatibility complex: the class II beta genes are closely linked to the class I genes and the nucleolar organizer"</p> <p>THE EMBO JOURNAL, vol. 7, no. 9, - 1988 pages 2775-2785, XP002074405</p> <p>See the whole document , esp. figure 1 et page 2783, 2. colonne</p> <p>---</p>	1
Y	<p>MILLER M. M. ET AL.,: "Regions of homology shared by Rftp-Y and major histocompatibility B complex genes"</p> <p>IMMUNOGENETICS, vol. 39, - 1994 pages 71-73, XP002074406</p> <p>see the whole document</p> <p>---</p>	1-10
Y	<p>WAKENELL P. S. ET AL.,: "Association between the Rfp-Y haplotype and the incidence of Marek's disease in chicken"</p> <p>IMMUNOGENETICS, vol. 44, - 1996 pages 242-245, XP002074407</p> <p>see the whole document</p> <p>---</p>	1-10
X	<p>BERNOT A. ET AL.,: "Linkage of a new member of the lectin supergene family to chicken MHC genes"</p> <p>IMMUNOGENETICS, vol. 39, - 1994 pages 221-229, XP002100550</p> <p>See the whole document , esp. p.221, col. 1; p.222 col.1</p> <p>---</p>	7-10
X	<p>ZOOROB R. ET AL.,: "Chicken major histocompatibility complex class II B genes: analysis of interallelic and interlocus sequence variance"</p> <p>EUR. J. IMMUNOL., vol. 23, - 1993 pages 1139-1145, XP002074408</p> <p>see the whole document</p> <p>---</p>	7-10
A	<p>VALLEJO R.L. ET AL.,: "Non-association between Rfp-Y major histocompatibility complex-like genes and susceptibility to Marek's disease virus induced tumours in 6.3x7.2 intercross chickens"</p> <p>ANIMAL GENETICS, vol. 28, - 5 October 1997 pages 331-337, XP002074409</p> <p>see the whole document</p> <p>---</p> <p style="text-align: center;">-/--</p>	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 98/02501

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>KAUFMAN J. ET AL.,: "Different features of the MHC class I heterodimer have evolved at different rates"</p> <p>J. IMMUNOLOGY, vol. 148, - 1 March 1992 pages 1532-1546, XP002074410 see the whole document</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Deman internationale No

PCT/FR 98/02501

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 6 C12Q1/68

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 6 C12Q

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	<p>GUILLEMOT F. ET AL.,: "Physical linkage of a guanine nucleotide-binding protein-related gene to the chicken major histocompatibility complex" PROC. NATL. ACAD. SCI. USA, vol. 86, - juin 1989 pages 4594-4598, XP002074404 le document en entier, esp. discussion --- -/--</p>	1



Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents



Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

- "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

20 avril 1999

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

03/05/1999

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Müller, F

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR 98/02501

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	<p>GUILLEMOT F. ET AL.,: "A molecular map of the chicken major histocompatibility complex: the class II beta genes are closely linked to the class I genes and the nucleolar organizer"</p> <p>THE EMBO JOURNAL, vol. 7, no. 9, - 1988 pages 2775-2785, XP002074405</p> <p>le document en entier, esp. figure 1 et page 2783, 2. colonne</p>	1
Y	<p>MILLER M. M. ET AL.,: "Regions of homology shared by Rftp-Y and major histocompatibility B complex genes"</p> <p>IMMUNOGENETICS, vol. 39, - 1994 pages 71-73, XP002074406</p> <p>voir le document en entier</p>	1-10
Y	<p>WAKENELL P. S. ET AL.,: "Association between the Rfp-Y haplotype and the incidence of Marek's disease in chicken"</p> <p>IMMUNOGENETICS, vol. 44, - 1996 pages 242-245, XP002074407</p> <p>voir le document en entier</p>	1-10
X	<p>BERNOT A. ET AL.,: "Linkage of a new member of the lectin supergene family to chicken MHC genes"</p> <p>IMMUNOGENETICS, vol. 39, - 1994 pages 221-229, XP002100550</p> <p>voir le doc. en entier, esp. p.221, col. 1; p.222 col.1</p>	7-10
X	<p>ZOOROB R. ET AL.,: "Chicken major histocompatibility complex class II B genes: analysis of interallelic and interlocus sequence variance"</p> <p>EUR. J. IMMUNOL., vol. 23, - 1993 pages 1139-1145, XP002074408</p> <p>voir le document en entier</p>	7-10
A	<p>VALLEJO R.L. ET AL.,: "Non-association between Rfp-Y major histocompatibility complex-like genes and susceptibility to Marek's disease virus induced tumours in 6.3x7.2 intercross chickens"</p> <p>ANIMAL GENETICS, vol. 28, - 5 octobre 1997 pages 331-337, XP002074409</p> <p>voir le document en entier</p>	

-/--

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR 98/02501

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	<p>KAUFMAN J. ET AL.,: "Different features of the MHC class I heterodimer have evolved at different rates"</p> <p>J. IMMUNOLOGY, vol. 148, - 1 mars 1992 pages 1532-1546, XP002074410 voir le document en entier</p> <p>-----</p>	